

penguence

Sayı 3/Aralık 2005



**Turkuaz
GNU/Linux**

**Özgür yazılım ve
para kazanmak**

**Açık Akademi
yayınevi**

**Güvenli
kanallardan
iletişim**

penguen yaşam biçimi dergisi

penguence

içindekiler



penguence'den /3

haberler /4

LKD'den /8

Birlikte çalışılabilirlik esasları - *Türker Gülüm*

iş modelleri /11

Özgür yazılım/açık kaynak kod ve para kazanmak -
İzlem Gözükeleş

açık ofis /16

OpenOffice 2.0 ve yenilikleri

dosya /18

Turkuaz GNU / Linux Projesi - *H. Turgut Uyar*

Turkuaz geliştirme grubu üyeleri ile röportajlar

düşünce /27

"İfade özgürlüğü"ndeki özgürlük ya da "özgür
emek"teki özgürlük

teknik /31

Güvenli kanallardan iletişim - *Huzeyfe Önal*

Açık anahtar imzalama partileri - *Emin İslam Tatlı*

müzik /48

Ses ve müzik - *Bülent Bolat*

Linux ve müzik teknolojileri - *Server Acim*

röportaj /53

Açık akademi yayınevi

tarih /56

Mozilla Firefox: Phoenix'le başlayan yolculuk

dil üstüne /62

Değişen Dil - *Yasin Kokarca*

gezgin penguen /64



Penguence

penguen yaşam biçimi dergisi

Sayı 3 / Aralık 2005

Linux Kullanıcıları Derneği (LKD)

Genel Yönetmen : Hakan Uygun

Yazı İşleri : İzlem Gözükeleş

Teknik İşler : Selen Uğuroğlu

Grafik Tasarım : Onur Ünal

Lojistik Destek : Fırat Işıldak

Üretim : Sibel Ergun



Merhabalar,

Penguence dergisinin yönetim ve üretimini yeni bir ekip olarak üstlenmiş bulunuyoruz.

Derginin ortaya çıkışı ve bugüne gelmesinde rolü olan, katkıda bulunan herkese çok teşekkür eder, desteklerini kesmemelerini isteriz.

Önümüze koyduğumuz hedefler ise şunlar:

- Penguence dergisini iki aylık periyodla düzenli olarak PDF formatında yayımlamak.
- Geçen dönemde oluşturulmuş dergi yapısını kurumsallaştırmak. İş tanımlarının ve süreçlerinin belirlenip belgelenmesi.
- Dergi üretim sürecine olabildiğince çok Penguen katılımını sağlamak.
- Derginin bir teknik bilgisayar dergisi olmanın ötesinde bir penguen yaşam stili dergisi olmasını sağlamak.

Bu hedeflerin gerçekleştirilmesi konusunda en büyük güvencemiz ise siz okurlarımız ve edergi-cg üyesi penguenler.

Dergimiz hakkında her türlü fikir, öneri ve katılımınızı bekliyor, birlikte en iyi başarılabileceğimize inanıyoruz.

Hakan Uygun



\$100'a Dizüstü

MIT ve "Her Çocuğa Dizüstü" (One Laptop Per Child) kuruluşunun ortak yürüttüğü 100 USD maliyetli dizüstü bilgisayarları için Redhat Linux'un bir varyantının seçildiği duyuruldu. Daha önce Apple'ın yaptığı ücretsiz işletim sistemi destek önerisi MacOS X'in özgür olmaması nedeniyle geri çevrilmişti.

<http://www.tectonic.co.za/viewr.php?id=731>

Sun - PostgreSQL

Sun, Solaris 10 içerisinde paket olarak yer alan PostgreSQL'i desteklediğini duyurdu. Solaris yazılım yöneticisi Chris Ratcliffe, işletim sistemi için büyük önemi olduğunu düşündükleri PostgreSQL'in gelişimi için kaynak ayırdıklarını fakat bu durumun uzun zamandır birlikte çalıştıkları Oracle ile herhangi bir sorun yaratacağını düşünmediklerini belirtti.

<http://software.newsforge.com/article.pl?sid=05/11/23/1741201>



Tarayıcılarda Ortak Güvenlik

Çekirdek KDE geliştiricilerinden George Staikos'un ev sahipliği yaptığı toplantıya katılan, Opera, Mozilla ve Microsoft temsilcileri web tarayıcılarının güvenliği konusunda ortak kararlar aldılar. Buna göre Opera, Firefox, MS Internet Explorer ve Konqueror'un yeni sürümlerinde, adres çubuğu açılan pencerelerden gizlenemeyecek ve güvenli bölge/güvensiz bölge ayrımı adres çubuğunun rengi ile belirlenecek. Ayrıca ömrünü doldurmuş olan SSLv2 güvenlik standardı da kaldırılacak.

Toplantıya katılmayan bir diğer önemli web tarayıcı üreticisi Apple ise Safari'sinde bu kararlara uyup uymayacağı konusunda herhangi bir açıklama yapmadı.

<http://dot.kde.org/1132619164/>

Firebird 2.0 beta



Uzun zamandır geliştirilmekte olan, Interbase'in açılmasından sonra yeniden yazım sürecine girilen Firebird veri tabanı geliştiricileri Firebird 2.0 beta sürümünü duyurdu.

http://www.firebirdsql.org/index.php?op=files&id=fb2_beta01

Pardus Kurulan CD Beta

Pardus Kurulan CD beta 1 Aralık itibariyle yayınlandı. Proje sayfasında verilen bilgiye göre: "Hazırlanan zaman planına göre 14 Kasım, 30 Kasım ve 14 Aralık'da yayınlanması planlanan deneme sürümlerinden sonra, Pardus işletim sistemi dağıtımının ilk sürümünün çıkış tarihi 26 Aralık 2005 olarak belirlendi."

www.uludag.org.tr



MySQL-InnoDB-Oracle



MySQL veri tabanı sunucusunun kalbi olan InnoDB'yi üreten Innobase OY şirketi Oracle tarafından satın alındı. InnoDB'nin hali hazırdaki sürümünün GPL ile lisanslanmış olmasına rağmen MySQL'in çifte-lisans üzerine kurulu iş modeline nasıl etki yapacağı şimdilik açık değil.

http://www.oracle.com/corporate/press/2005_oct/inno.html

Programlama Dilleri

Sourceforge'da yayınlanan projeler içerisinde kullanılan programlama dilleri içinde Java ile geliştirilen projeler bugüne kadar bir numara olan C++'sı geçmiş durumda. Sourceforge'daki proje sayıları her ne kadar doğru bir ölçüm olmasa da özgür yazılım dünyasındaki tercihlere dair bir fikir vermekte... Ruby ile geliştirilen özgür yazılımlar için bir merkez oluşturmayı hedefleyen RubbyForge'da yer alan proje sayısı 1000'i geçmiş durumda.

<http://www.sf.net>

<http://rubyforge.org/>

Firefox 1.5 yayınlandı, Thunderbird'de yolda...

Firefox tarayıcısının yeni sürümü yayınlandı. Yeni sürüm, sayfa yönetimi, güncelleme sistemi, SVG desteği konularında yenilikler içeriyor. Yeni sürüm içerisinde özellikle seçenekler diyalogu yenilenmiş olsa da eski kullanıcılara geçiş konusunda sorun yaşatmayacaktır...



<http://www.mozilla.org.tr>

FSF Avrupa - Microsoft

Özgür Yazılım Vakfı Avrupa (Free Software Foundation Europa-FSFE) Avrupa komisyonuna, Microsoft'un standartları kötü uyarlayarak, birlikte çalışabilirlik ve rekabete engel olduğuna dair dava açtı. Özellikle LDAP, SMB ve Kerberos standartlarının üzerinde sürekli değişiklikler yaparak özgür yazılım olan Samba gibi uygulamaların, ortak çalışabilirliğini engellemeye çalıştığı iddia edildi.

<http://news.zdnet.co.uk/0,39020330,39238435,00.htm>

KDE 3.5 Yayınlandı

KDE masaüstü ortamının, estetik, kullanım kolaylıkları ve performans iyileştirmeleri içeren yeni sürümü yayınlandı. Bu sürüm ile birlikte görsel bileşen uygulaması SüperKaramba KDE'ye bütünleşik olarak dağıtılıyor... Ayrıca Konqueror ve Kopete başta olmak üzere bir çok uygulamada küçük fonksiyon iyileştirmeleri mevcut.



<http://kde.org.tr>

Open Office 2.0

OpenOffice 2.0'ın yayınlanması ve 5. yıldönümü bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de parti verilerek kutlandı. Partide doğum günü pastası yendi ve OpenOffice Türkiye olarak neler yapılabileceği konuşuldu.

http://www.openoffice.org.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=55&Itemid=1

geliyor...



www.uludag.org.tr



Birlikte çalışılabilirlik esasları

Türker Gülüm *

Kamu kurum ve kuruluşları arasındaki bilgi paylaşımının temellerini belirlemek ve birlikte çalışılabilirliğe olanak sağlamak amacıyla "Birlikte Çalışılabilirlik Esasları Rehberi" hazırlandı ve 05.08.2005 tarihli Resmi Gazetede Başbakanlık Genelgesiyle yayımlandı. e-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı içinde yeralan eylemlerden biri olan Rehberin hazırlanması aşamasında Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı'nın koordinasyonu yaptığını ve kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve özel sektörden görüş alındığını biliyoruz.

Rehberin ilk bölümlerinde, kamu kurum ve kuruluşlarının bilgi alışverişinde daha etkin olmasını sağlayacak ortak standartların belirlenmesi ve böylece birlikte çalışılabilirliği sağlamayı amaçladığı vurgulanmaktadır.

Belki de bu süreçteki en önemli, nokta bilgi teknolojisi altyapıları standartlara uymayan kurumların, kendilerini bütçeleri çerçevesinde en kısa sürede uyumlu hale getirmelerinin bir Başbakanlık Genelgesiyle zorunlu kılınmasıdır. Böylece rehberde belirtilen esaslara uymak için kamu kurumları çalışmalara başlamak durumunda kalacaklardır. Ancak dikkat edilmesi gereken bir konu da kamu kurumlarının uyumlulaştırma süreçlerini "kısıtlı bütçeleri çerçevesinde" yapmak durumunda olduklarıdır.

Ayrıca Birlikte Çalışılabilirlik Esasları

Rehberi, bilgi sistemlerini yeni kuracak olan kurumların uyulması gereken standartları içermektedir. Dolayısıyla kamu kurum ve kuruluşlarının bilgi ve iletişim sistemlerine ilişkin donanım, yazılım ve hizmet alımlarında ve Rehber'e uyum konusu kural haline getirilmiştir.

Birlikte Çalışılabilirlik Esasları Rehberi'ni özde iki bölümde incelemekte yarar var. Birincisi kavramların oluşturulduğu ve rehberin canlı bir belge olmasını sağlayacak maddeleri içeren bölüm, ikincisi ise standartların ayrıntılı olarak açıklandığı bölüm.

Birinci bölümde yer alan atıflar ve tanımların Rehberin geleceğindeki gelişimini de garanti altına alan politikaları içerdiğini görüyoruz. Rehberin, açık standartlara uygun olarak, ölçeklenebilirliği gözönünde bulunduran bir yapıyla ve dejavantajlı vatandaşlar da dahil herkesin eşit erişim haklarını savunarak hazırlandığı Birinci bölümde belirtilmiş. Ancak her ne kadar Rehber, Avrupa Birliği'nin "European Interoperability Framework for Pan-European e-Government Services" belgeleri temel alınarak üretilmişse de Rehberde bulunan bazı maddelerde açık standart tanımlarının dışındaki kriterleri içermesi tutarsızlıklar olarak hemen fark edilmekte.

Hazırlanan Rehberin ikinci bölümünde ise birlikte çalışılabilirliği sağlamaya yönelik gereksinimleri karşılayan ve uyulması gereken tanım ve standartları belirtilmiş. Bu bölümde "Dosya Sunumu ve Değişimi" başlığı altında başta kelime işlem ve elektronik çizelge belgeler olmak üzere resim dosyaları, sıkıştırılmış dosyalar, ses dosyaları gibi dosyaların elektronik ortamdaki dolaşımı sırasındaki standartları tanımlanmış.

Kelime işlem belgelerinde kullanılacak standartlar; üzerinde değişikliğe izin

verilen ve verilmeyen olarak ikiye ayrılmış. Üzerinde değişikliğe izin verilen kelime işlem dosyaları için zengin metin biçimi (.rtf), düz metin biçimi (.txt), Microsoft Word 97 metin biçimi (.doc) ve OpenDocument metin biçimi (.odt) standart veya teknoloji başlığı altında belirtilmiş. Bu maddede belirtlen ve ANSI, PC-8, Macintosh, IBM PC karakter setlerini kullanarak kelime işlem dosyalarının paylaşımında yaygın biçimde kullanılan zengin metin biçimi, her ne kadar ticari bir firmanın ürünü olsa da açık bir standart haline dönüşmüş olduğu için kabul edilebilir bir seçenek olarak görünüyor. Ancak yine aynı maddede belirtilen Microsoft Word 97 metin biçimi (.doc) Rehberin Birinci bölümünde yer alan 3.2.6 maddesiyle ciddi derecede çelişmektedir. Birlikte Çalışılabilirlik Esasları Rehberinin ilgili maddesi şöyledir:

3.2.6 Açık Standartların ve Uluslararası Standartların Kullanımı

Birlikte çalışabilirliği mümkün kılma ve rekabeti artırma hedefi kapsamında açık standartların kullanımı benimsenmiştir.

Bir standardın açık standart sayılabilmesi için, aşağıda yer alan asgari niteliklere sahip olması gereklidir:

i. Kar amacı gütmeyen bir kuruluş tarafından kabul görmüş ve gelecekte de bu kuruluş tarafından destekleneceği belirtilmiş olmalı, zaman içinde geliştirilmesi ilgili tüm kesimlerin katılabileceği şeffaf bir karar alma sürecinde yapılmalıdır.

ii. İlgili doküman yayımlanmış olmalı ve bedelsiz ya da itibari bir bedelle temin edilebilmelidir. İsteyen herkes tarafından bedelsiz ya da itibari bir bedelle çoğaltılabilir, dağıtılabilir ve kullanılabilir olmalıdır.

iii. Standart üzerindeki fikri haklar (örneğin; patent gibi), geri alınamaz şekilde herhangi bir hak talebinden (royalti) bağımsız olmalıdır.

iv. Standardın yeniden kullanımı konusunda hiçbir sınırlama olmamalıdır.

Sözü geçen metin biçimi kar amacı güden bir kuruluş tarafından geliştirilmiş ve yine aynı firma tarafından da ileride desteklenmeyeceği açıklanmıştır. Yine aynı firma tarafından her ne kadar içeriği endüstriye açıklanmış olsa da şeffaf bir karar alma sürecinde geliştirilmeyen .doc metin biçimi üzerindeki fikri haklar yine firmaya aittir. Bu nedenlerle sözü edilen metin biçimi hiçbir biçimde açık standart sayılamaz ve birlikte çalışılabilirliğe esas kelime işlem standartlarından biri olarak rehberde belirtilmesi ciddi bir eleştiri konusudur. Açık standartların kullanımı AB tarafından desteklenirken, Türkiye’de kurumların bu şekilde bir markaya yönlendirilmesi ise rekabetin önünü tıkanma ve tekellerin oluşmasını? yolaçma gibi konularda DPT’nin eleştirilere maruz kalması beklenen bir sonuçtur.

Benzer durum elektronik çizelge programları için belirtilen standartlar için de geçerlidir. Yine bir firma tarafından açık bir standart olmayan bir “format” rehberde belirtilmiştir. Rehberin diğer bölümlerinde de benzer örneklerle rastlamak mümkündür ancak yaşayan bir belge olarak sunulan Birlikte Çalışılabilirlik Esasları Rehberi üzerinde değişikliklerin yapılabilme olasılığının



olması umut vericidir.

Dikkat edilmesi gereken bir başka konu da rehberin Birinci Bölümünde yer alan "3.2.3 Eşit Erişim Hakkı" maddesinde yer alan;

"Bilgi ve hizmetlerin web sayfası ve diğer alternatif kanallardan, kullanıcılar için tespit edilen arayüzlerin toplumun tüm fertleri tarafından kolay kullanılabilir ve kullanıcı tarafında gerekli olabilecek ek ticari yazılımları mümkün olan en alt seviyede tutacak şekilde sunumu hedeflenmektedir."

ibaresinin tüm içinde ne kadar korunduğunun incelenmesi gerekliliğidir.

Rehberin yayımlanmasından sonra tüm kamu kuruluşların uymaları gereken standartlar Başbakanlık Genelgesiyle duyurulmuştur. Bundan sonra yapılacak kamu ihalelerinden rehberde uygunluk konusunda kamuoyunun da takipçi olması gerekmektedir. Bilgi alışverişinin sağlıklı olması, kamu kurumlarının temel varlık sebebi olan vatandaşların aldığı hizmet kalitesini yükseltecektir. Açık standartların benimsenmesinin rehber de vurgulanması ise önemli bir gelişme olarak dikkat çekmektedir.

* LKD Genel sekreteri



Türkiye'yi internete taşıyalım

**Bahçeşehir Üniversitesi
Beşiktaş kampüsü**

9/11 aralık

Özgür yazılım/Açık kaynak kod ve para kazanmak

İzlem Gözükeleş

Bir sabah e-posta kutunuza bakıyorsunuz ve öğreniyorsunuz ki ülkemizde son yıllarda yaşanan depremlerin nedeni ABD'nin bölgemizdeki faaliyetleriymiş. Hatta depremin tamamen ABD kontrolünde gerçekleştiği bile yazılıyor. Bir başka mesajda 11 Eylül'de ikiz kulelere yapılan saldırılardaki uçakların numaralarından İsrail bayrağı elde ediliyor. Ahmet Kaya'nın aslında ölmediğini, İngiltere'de yaşanan terörist saldırıların görüntülerinin düzmece olduğunu öğreniyoruz arkadaşlarımızın iletilerinden. Bu iddiaların doğruluğu/yanlışlığı bir yana, internetle beraber yeni bir edebiyat türü yaygınlaşıyor: Komplo teorileri. Olaylar, kişiler kimi zaman o kadar güzel kurgulanıyor ve ayrıntılandırılıyor ki inanmasak, saçma bulsak bile bir "acaba" kalabiliyor akıllarda.

Bu yazı da henüz e-posta kutularında dolaşmaya başlamamış bir komplo teorisinden yola çıkıyor. Teoriyi özetlersek:

GNU/Linux ve mizah toplulukları büyük bir iş birliği içindeler. Bu iş birliği özellikle Türkiye'de deşifre olmuş görünse de oluşmakta olan tehdit tüm dünyamızı yakından ilgilendiriyor. Yaşlı dünyamızın ciddiyeti tehdit altında! Türkiye'deki eski ve yeni mizah dergilerinin isimleri bu ilişkiyi gözler önüne sermiyor mu? Bir zamanlar Öküz vardı. Öküzle GNU arasındaki benzerlik sizi şaşırtmıyor mu? (bkz: <http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Black-wildebeest-aka-gnu.jpg>) Hadi onu geçtik, ya şimdi yayınlanan Pengu

**dergisine ne demeli?
İnanmamakta kararlı mısınız?
Karikatürist Selçuk Erdem'in Linux ve Özgür Yazılım Şenliği'nde ne işi vardı?**



Dünyamızla dalga geçiliyor, dünyamız GNU/Linux ve mizah toplulukları işbirliğince alaya alınıyor. İnsanlar boş zamanlarında program yazıyorlar, paylaşıyorlar; yabancı dillerdeki dokümanları/programları yerelleştiriyorlar; seminer vermek için Türkiye'nin bir ucundan bir ucuna gidiyorlar. Ve yaptıkları bu işlerde para kazanmayı öncelikli olarak görmüyorlar. Bu insanlar bizimle çok fena dalga geçiyorlar...

Komplo teorisi, birçok sosyal bilimcinin de hemfikir olduğu sağlam temellere dayanıyor. Normal şartlar altında bir insan yaptığı iş için para alır. Ücretli emek üzerine kurulu bir toplumsal yapıda, programcıların hiçbir ücret almadan yazılım geliştirmesi ve bunu dağıtması şaşırtıcı oluyor. Şöyle düşünelim, bir grup çevreci biraraya gelse ve şöyle dese tepkiniz ne olurdu?

"Bizler, General Motors'a karşıyız. Şirket ürettiği otomobillerle çevreye zarar vermektedir. Bundan sonra, kendimiz ve insanlık için bisiklet üreteceğiz. Bu bisikletleri, isteyenlere ücretsiz vereceğiz."

Herhalde çevrecilerin iyi niyetlerinden kuşku duymasak da dediklerinin yapılmasının olanaksız olduğunu düşünür, "hadi ordan" derdik. Ama 27 Eylül 1983'te birisi çıkıyor, "Herkesin kullanımı için UNIX uyumlu bir işletim sistemi" yazacağını söylüyor. Sonra bir üniversite öğrencisi karanlık odasında "sadece eğlence" için işletim sistemi yazmaya kalkıyor ve

yüzlerce insandan destek görüyor. Tüm dünyayı şaşkına çeviren yazılımlar ortaya çıkıyor: GNU/Linux, Apache, Mysql, Postgresql, Firefox, Thunderbird, OpenOffice.org. Üstelik yukarıdaki araba-bisiklet ikiliğinin de ötesinde birçok alanda sahipli (proprietary) yazılımları aşacak kaliteye ulaşıyorlar.

2000'li yıllara gelindiğinde insanlar bir bakıyorlar ki aslında Özgür Yazılım/Açık Kaynak Kod (ÖY/AKK) hep varmış. İnternet'in altyapısının ÖY/AKK üzerine kurulduğunu öğrendiklerinde şaşkınlıkları bir kat daha artıyor. Yaşamak için paraya gereksinim olduğu açık-seçik ortada olan yaşadığımız toplumsal sistemde, ÖY/AKK dünyasının fertlerinin de güzel güzel yaşayabildiği görüldüğünde akıllara ister istemez şu soru geliyor: ÖY/AKK'den nasıl para kazanılıyor?

Hediye Ekonomisi (Gift Economy)

Raymond, *Homesteading the Noosphere* adlı çalışmasında bu sorunun yanıtını Hediye ekonomisi kavramı ile açıklama yolunu tercih ediyor. Hediye ekonomisinde bireylerin statüsü meta üretimine dayalı toplumlarda olduğu gibi sahip oldukları ya da kontrol ettikleri ile ölçülüyor. Tam tersine, en çok veren daha yüksek statüde oluyor. Örneğin bilim dünyası bu normlara göre işliyor. Herhangi bir bilimadamının ne kadar bildiğinden çok, bu kişinin çalıştığı alana verdiği katkılar ön plana çıkıyor. Çok bilip de paylaşmayan bilimadamına boşa harcanmış bir yetenek gözüyle bakılıyor.

ÖY/AKK kültürünün akademik dünyada doğup geliştiği dikkate alındığında, ÖY/AKK ekonomisinin bu kültürün köklerine inerek anlaşılmalı çalışıldığı görülüyor. Ancak başta Raymond olmak üzere hediye ekonomisi teorisyenleri kendilerini önemli bir paradokstan da kurtarmış oluyorlar: Paranın birincil önemde olmadığı ekonomik ilişkiler.

Raymond'a göre ÖY/AKK ekonomisinde rekabet daha çok prestij elde etmek üzerine kuruluyor. Dolayısıyla hediye ekonomisindeki "tanınma" (reputation) kavramı, meta üretimine dayalı ekonomilerdeki parasal çıkarları geri plana itiyor. Raymond'a göre ÖY/AKK kültürü

içinde iyi bir üne sahip olmak en büyük ödül. Bunun dışında insanların dikkatini çekmek, onları işbirliğine ikna etmek için iyi bir üne sahip olmak etkili bir özellik. Raymond son olarak da nasıl para kazanılacağı sorusunu yanıtlıyor, "ÖY/AKK dünyasındaki çalışmalarınız, katkılarınız size maddi olarak da dönecektir," diyor. ÖY/AKK dünyası dışındakiler için pek de inandırıcı olmayan bir iddia gibi gözükse de "hacker"ların pratiği bunun olağan bir durum olduğunu gösteriyor. Bilgisi ve yeteneğiyle "tanınmış olmak" işverenler ya da potansiyel müşteriler arasında da tanınmış olmayı sağlıyor. Verdiğiniz, size maddi olarak geri dönüyor. Hatta Microsoft bile size iş teklifinde bulunabiliyor. Örneğin, Gentoo Linux kurucusu Daniel

çok bilip de
paylaşmayan bilim
adamına boşa
harcanmış bir
yetenek gözüyle
bakılıyor

Robbins Microsoft'ta çalışıyor.

(bkz. <http://www.fazlamesai.net/index.php?a=article&sid=3012>).

Hatta Microsoft daha ileri gidiyor, Raymond'a bile "gel seni işe alalım" diyebiliyor.

(http://www.fazlamesai.net/index.php?star_t=15)

Veale, hediye ekonomisi kavramını daha genişletiyor ve ÖY/AKK projelerine yapılan bağışların mantığını sorguluyor. Örneğin, bir geliştirici geliştirdiği yazılımı hiçbir ücret talep etmeksizin web sitesinden indirilebilir yapıyor, bir diğer deyişle İnternet sakinlerine hediye ediyor. Sonra bir kullanıcı, geliştiriciye benzer motivasyonlarla o hediyeye maddi karşılık verebiliyor:

1- Geliştirici manevi tatminle bir programı kullanıcılara açıyor.

2- Kullanıcı programı alıyor, kendi maddi

ihtiyaçlarını gideriyor ve benzer manevi motivasyonla projeye maddi bağışta bulunuyor.

3- Geliştirici ve kullanıcı maddi olarak tatmin olmuş oluyor.

İnternet üzerinde böyle bir ekonominin işlerliği inanılmaz görünüyor. Yaşı 18'den büyük olanlar için bir örnek:

<http://mirrors.playboy.com/>
(<http://www.fazlamesai.net/index.php?a=article&sid=3005>)

Yeni İş Modelleri

ÖY/AKK'yi hediye ekonomisi ile açıklama girişimine dair birçok eleştiri getirilebilir. Hediye ekonomisi, hacker'ların nasıl para kazandığını (yani aç kalmadığını) göstermesi açısından kendi içinde tutarlılığı olan bir teoridir. Ancak olumsuz bir süreç oluşu hala bazı soruları yanıtsız bırakmaktadır:

1- IBM'den Apple'a birçok büyük şirketin ÖY/AKK'ya ilgisi nereden kaynaklanmaktadır? Bu şirketler nasıl para kazanmaktadır?

2- Yeni bir iş kurmak isteyen yazılımcı neden ÖY/AKK'yi sahipli yazılıma tercih etsin? Nasıl bir iş kursun ki sahipli yazılımlara göre daha avantajlı duruma gelsin? Ya da yazılımlarını niçin sahipli lisanslardan arındırsın?

Aslında **Homesteading the Noosphere**'nin

yazarı Raymond da hediye ekonomisi sorunsalının farkındadır. **The Magic Cauldron** adlı

çalışmasında kendisi de bunu itiraf eder. Raymond'un dediği gibi hediye ekonomisi hacker'ların psikolojik davranışlarını açıklamaya yardımcı olsa da ÖY/AKK'nın meta üretimine dayalı ekonomilerde sürdürülebilirliği düşünüldüğünde yetersiz kalmaktadır. Hala kaynakların kıt olması üzerine kurulu ekonomik yapının egemen olduğu şartlarda Raymond hediye ekonomisi kavramını terkederek ekonomi politik alanına dalar. Endüstriyel kapitalizmle enformasyonel kapitalizm arasına bir çizgi çizerek işe başlar.

Herhangi bir metanın iki değeri vardır. Kullanım değeri ve satış değeri. Meta, insan gereksinimlerini gidermesiyle bir kullanım değerine sahip olur. Satış değeri ise, metanın değişim sürecindeki değeridir. Raymond bir çok insanın yazılımı, endüstriyel kapitalizmdeki fabrika modeli ile değerlendirdiğini belirtmektedir. Örneğin insanlar çoğu zaman satış değerinin yazılımda da geliştirme maliyetleri ile orantılı olduğunu



	Ürün	Copyright	Gelir
Yazılım Projeleri	Müşteriye yönelik projeler	Lisanslar korunur ya da müşteriye devredilir	Tek seferlik proje ücreti
Yazılım Yayınlama	Ürün ailesi	Kısıtlamalı lisanslar	Lisans ücretleri
Yazılım Aboneliği	Seçenekli ürün	Kısıtlamalı lisanslar	Hizmet ücretleri ve uygulama kiralari
Ürün yazılım	Temel ürün	ÖY/AKK lisansı	Hizmetler, ürün paketleme, marka

ve geliştiricilerin de bu değer üzerinden para aldığını varsaymaktadır. Oysa bu varsayımın büyük bir önyargıdan ibaret olduğunu en başta bilişim çalışanlarının kendi pratikleri göstermektedir. Satış değeri geliştirme maliyetleri ile sınırlı değildir ve bakım/onarım/destek hizmetlerinin maliyeti genelde geliştirme maliyetini aşmaktadır.

Yazılım sektörünün özünde bir hizmet (service) sektörü olduğunun farkındalığı bile ÖY/AKK ekonomisinin hizmet üzerine kurulu pratiği üzerindeki sisleri dağıtacaktır. Bu bağlamda, ÖY/AKK iş modellerinin incelenmesinden önce yazılım sektöründeki genel iş modellerine göz atmak faydalı olacaktır.

Bunlar içinde Valimaki'nin de belirttiği gibi en yaygın **yazılım projeleri modeli** oluyor. Bu iş modelinde şirket emeğinin nesneleşmesi olan ürünü satmıyor, emek gücünü bir hizmet olarak müşteriye sunuyor. Örneğin IBM sistem entegrasyon hizmetlerini sattığında bu modeli seçmiş oluyor. Ve bu entegrasyon hizmetlerini sunarken ürün maliyetlerini ve entegrasyon işlemlerine dair maliyetlerini minimuma çekmenin şirkete daha çok kar getireceğine dikkat etmek gerekiyor.

İkincisi ise, **yazılım yayınlama**, Microsoft'un ve sahipli yazılım firmalarının seçtiği bir iş modeli. Raymond'un eleştirisinde belirttiği gibi burda yazılımı fiziksel bir madde gibi görme yaklaşımı egemen durumda.

Ancak yazılımın doğası buna olanak vermediğinden firmaların tercih ettiği yasalar çerçevesinde yazılımı maddeleştirmek. Yazılımın kendisi değil sadece kullanım hakkı satılıyor.

Yazılım aboneliği, İnternet ile ortaya çıkmış iş modellerinden. Yukarıdaki iki modelin kaynaşması şeklinde ortaya çıkabiliyor. Müşteriye ek hizmetler bir abonelik modeli çerçevesinde veriliyor.

ÖY/AKK'nin en çok öne çıktığı iş modeli ise **ürün yazılım** iş modeli. Bu iş modeli, herkesin özgürce erişebildiği yazılımların kullanıcıya sunulması üzerine kurulu. Ticari GNU/Linux dağıtımları bunun en güzel örneği. Ya da kullanıcıya ek hizmetlerin sağlanması; 7x24 destek, sistem kurulumu gibi.

Kolayca tahmin edilebileceği gibi, ÖY/AKK, yazılım projeleri ve yazılım aboneliği iş modellerinde ya da bunlardan oluşan hibrid modellerde etkin olabiliyor. Tabi bunlar sadece yazılım iş modellerinin ana hatlarıyla gösterimi. Penguence'nin önümüzdeki sayılarında ÖY/AKK ile ilgili iş modelleri ayrıntılandırılacak ve sektörden somut örneklerle tartışılacak. Özellikle yukarıda belirtilen soruya yanıt aranacak: Yeni bir iş kurmak isteyen yazılımcı neden ÖY/AKK'yi sahipli yazılıma tercih etsin? Nasıl bir iş kursun ki sahipli yazılımlara göre daha avantajlı duruma gelsin? Ya da yazılımlarını niçin sahipli lisanslardan arındırsın?

i <http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/homesteading/>, son erişim 18 Eylül, 2005

ii Pinchot, G., The Gift Economy, <http://www.context.org/ICLIB/IC41/PinchotG.html>, son erişim 18 Eylül, 2005

iii Veale, K., Internet gift economies: Voluntary payment schemes as tangible reciprocity, http://www.firstmonday.org/issues/issue8_12/veale/index.html, son erişim 18 Eylül,

2005

iv Örneğin, ÖY/AKK'yi üretim temelli değil de daha çok değişim süreci bakış açısıyla yorumlamaktadır.

v <http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/magic-cauldron/>, son erişim 18 Eylül, 2005

vi Valimaki, M., The Rise Of Open Source Licensing, http://pub.turre.com/linktrack.php?id=openbook_valimaki, son erişim 27 Eylül, 2005

Hoşgeldin

OpenOffice.org 2.0



- Kelime İşlemci
- Hesap tablosu
- Sunum yazılımı
- Çizim yazılımı
- Veritabanı
- Formül düzenleyici

Açık standartlarla açık ofislere!


OpenOffice.org
<http://www.openoffice.org.tr>

OpenOffice 2.0 ve yenilikleri

Özgür Yazılım dünyasının en önemli araçlarından biri olan OpenOffice 2.0 yayınlandı. Bu yeni sürümle birlikte OpenOffice kelime işlemci (writer), hesap tablosu (calc.) sunum düzenleyici (impress), çizim programı (draw) ve yeni veri tabanı uygulaması (base) ile ihtiyaçlara daha iyi cevap verebilir hale gelmiştir.

Kullanıcı Arayüzü

OpenOffice 2.0'da ilk göze çarpan özellik kullanıcı ara yüzündeki yenilikler. Kullanıcılara çok daha kolay kullanım olanakları sunmayı hedefleyen bu değişiklikler ile menü ve araç çubukları kullanım alışkanlıklarına göre kullanıcı tarafından istenildiği gibi düzenlenebilmektedir.

Veri tabanı

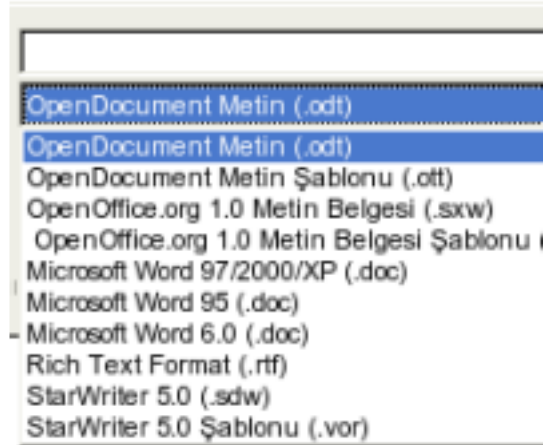
Bu sürümle birlikte OpenOffice uygulama ailesine, özgür yazılım açısından önemli bir ihtiyaca cevap veren yepyeni bir uygulama, Base katıldı. Yeni başlayan kullanıcılar için "Yeni Tablo Sihirbazı" mucizeler yaratıyor. Hiç SQL bilmeyenler bile kolayca gömülü HSQLDB veritabanı motoru sayesinde Java teknolojisini de kullanarak veritabanı



oluşturabiliyor. Böylece harici bir veri tabanına gerek duyulmuyor. Bu durumda tüm bilgiler (tablo tanımları, veriler, sorgular, formlar, raporlar vb) bir XML dosyasında tutuluyor. Ayrıca halihazırda kullanımda olan veri tabanı sunucularınıza da kolayca bağlanıp kendi rapor ve formlarınızı oluşturabilirsiniz.

Açık Doküman Biçimi

OpenOffice.org 2.0'dan itibaren tüm OpenOffice.org ürünleri (Writer, Calc, Impress, v.b.) standart OASIS OpenDocument XML biçimini kullanmaya başlayacak. Bu sayede üreticiden bağımsız



bir şekilde hazırlanan belgeler, herhangi bir editör yardımıyla açılıp incelenebilecek. Bu doküman biçimi sadece OpenOffice.org değil, açık kaynak kodlu KOffice programı ve OpenOffice.org muadili StarOffice tarafından da kullanılacak. OASIS biçimi aynı zamanda Avrupa Komisyonu tarafından da önerilmekte.

Gelişmiş PDF kaydetme özellikleri

OpenOffice.org 1.1 ile birlikte gelen ve pek çok kurumun standart doküman arşivleme biçimi olan PDF özelliği, OpenOffice.org 2.0 ile birlikte gelişti ve yenilendi. Artık dosyalarınızı PDF olarak kaydederken aralığı ve içerdiği resimlerin sıkıştırma seviyesini de tanımlamak mümkün oluyor. Ek olarak, artık PDF dosyaları küçük resimleri ve köprüleri de tam olarak içeriyor.



XForm Desteği

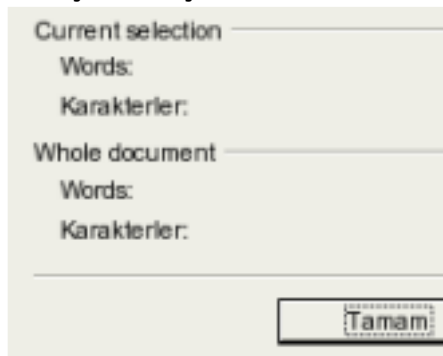
OpenOffice 2.0'la birlikte W3C tarafından web formları standardı olarak tanımlanan XFormları başka herhangi bir araca ve programlama bilgisi gerektirmeden hazırlanabilecek.

Artırılmış satır sayısı



OpenOffice.org 1.1 zamanlarında bir belgede sadece 32768 satır desteklenirken kullanıcılardan gelen yoğun istek üzerine bu sayı Microsoft Excel ile aynı seviyeye çıkartılmıştır. Artık Calc ile hazırlanan hesap tabloları 65536 satır uzunluğunda olabilmektedir.

Geliştirilmiş doküman istatistikleri



Önceki OpenOffice.org sürümlerinde hazırlanan doküman istatistiklerini Dosya-Özellikler mөнüsünden bulabilirken artık bu özellikler kolayca Araçlar mөнüsünden erişilebiliyor. Ayrıca belirli bir seçim içindeki tüm istatistikler (kelime sayısı, karakter sayısı) yine aynı mөнüden alınabiliyor.

Slayt Geçişleri ve Canlandırma



Yeni sürümde en çok geliştirilen ve özellik eklenen bir başka uygulama ise Impress sunum yazımı. Slayt geçişlerinde ekleyebileceğiniz yeni canlandırma seçenekleri ile birlikte daha uyumlu sunumlar hazırlamanız mümkün. Yeni özellikleri ve kullanım kolaylıklarıyla özellikle PowerPoint kullanıcılarının kolayca geçebilmesi mümkün olacak. Hazırladığınız sunumların PDF ve Flash olarak saklanabilmesi sunumlarınızın taşınabilirliğini artırıyor.

Zemberek

Genel OpenOffice yeniliklerinin dışında Türkçe kullanıcılar için çok daha önemli bir yenilik bulunmakta. OpenOffice 2.0 artık heceleme ve imla denetimi için Zemberek desteğine sahip.

Kurulum Paketleri

Desteklenen her platform için o platforma özgü kurulum sistemleriyle gelen OpenOffice 2.0'ı kurmak artık eskisinden çok daha kolay.

Nasıl edinilir?

Türkçe çeviri ve desteği ile birlikte daha detaylı bilgi için OpenOffice Türkiye sayfalarını ziyaret ediniz. [1]

www.openoffice.org.tr

Turkuaz GNU/Linux

Pardus'un eli kulağında. Çok yakın bir zamanda, kararlı sürümüyle kullanıcılarla buluşması bekleniyor. Pardus'a olan yoğun ilgi Türkiye'de GNU/Linux'un ulaştığı aşamayı gösteriyor. Ancak hiçbir şey birdenbire olmadı. 1990'ların ortasından günümüze kadar gelen süreçte Türkiye'de önemli adımlar atıldı ve kuşkusuz bu adımların en önemlilerinden biri Turkuaz GNU/Linux projesiydi.

Çok sayıda GNU/Linux dağıtımı varken yerel bir dağıtıma gerek var mıydı? Turgut Uyar'ın Penguence'nin bu sayısındaki yazısında belirttiği gibi: *"Linux'u kurabilmek, kullanabilmek ve işinizi yapmanızı sağlayacak belgeleri okuyabilmek için İngilizce bilmeniz gerekiyordu. Programlarda Türkçe harflerin kullanılabilmesi için gerekli altyapı -biraz dağınık olmakla birlikte- vardı ve nasıl yapılacağını anlatan yazılar yazmıştık ama son kullanıcı için kolay değildi. Ayrıca kullanımı kolaylaştıran bazı yazılımlar da lisans sorunları nedeniyle dağıtımlara girmiyordu."* Turkuaz GNU/Linux bu kaygılarla yola çıktı. Üstelik Turkuaz GNU/Linux, yerel hedeflerin ötesine geçti. Red Hat'te farklı dillerde kurulum yapılabilmesinin ilk adımları da bu projeye atıldı. Sonuçta Türkçe, Red Hat'in kurulumda desteklediği ilk dillerden biri oldu. Ancak Turkuaz GNU/Linux'un en büyük başarılarından biri Türkiye'de böyle bir işin yapılabilirliğini gösteren öncü bir proje olmasıydı.

Penguence olarak dergimizin bu sayısında, Türkiye'de Özgür Yazılım'ın gelişim sürecinin önemli uğraklarından biri olan Turkuaz GNU/Linux'u, bir dosya olarak ele almak istedik. Dosyamız, Turkuaz Geliştirme Grubu'ndan * Turgut Uyar'ın bir yazısı ile başlıyor. Yazıda, Turkuaz GNU/Linux'un bir tarihçesi anlatılıyor ve Türkiye Özgür Yazılım tarihindeki yeri tartışılıyor. Daha sonra Turkuaz Geliştirme Grubu'nda yer alan Kağan Gürkaynak ve Giray Devlet'le yaptığımız röportajları okuyacaksınız. Gürkaynak'a ve Devlet'e, Turkuaz GNU/Linux'u ve Türkiye'de Özgür Yazılım'ın gelişimini sorduk. Son olarak da, doğrudan proje ekibinde yer almayan, fakat Turkuaz haberleşme listesinde yer alan Turan Yüksel'le görüştük: "Turkuaz dışarıdan nasıl görünüyordu?"

Dosyamızı severek okuyacağınızı umuyoruz.

*** Geliştirme Grubu Üyeleri : Özgür Annakkaya, Nurhan Çetin, Arnaldo Carvalho de Melo, Giray Devlet, F. Kağan Gürkaynak, H. Turgut Uyar**

Turkuaz GNU/Linux Projesi

H. Turgut Uyar

Turkuaz projesinin bir parçası olmuş olmak her zaman yaşamımda en severek andığım şeylerden biri olarak kalacak. Her şeyden önce, Kağan, Giray ve Nurhan ile çalışmak çok zevkliydi. Gerek Brezilya, Fransa, Amerika gibi çeşitli ülkelerden bilgisayarlılarla, gerekse tartışma listelerinde projeye katkıda bulunmak için elinden geleni yapan insanlarla ortak bir şeyler üretmek benim için önemli bir deneyim oldu. Övgüsü-yergisi, kavgası-gürültüsü, sevinci-öfkesi v.b. hiçbir dramatik unsuru eksik olmayan ama her şeyiyle güzel hatırlayacağım bir dönem olarak özetleyebilirim.

Kısa Bir Tarihçe

Ben 1990'ların ortalarına doğru Linux kullanmaya başladığımda çeşitli üniversitelerde Linux bilgisini epeyce iletmiş olan arkadaşlarımız vardı. Açık yazılım dünyasının ruhuna uygun şekilde, öğrendiklerini paylaşmak için sürekli çalışıyor, Linux kullanmak isteyenlere yardımcı olacak belgeler yazıyor, seminerlerde, konferanslarda Linux'u tanıtıcı sunumlar yapıyorlardı. Ben de onlara göre bir yıl kadar bir gecikmeyle etkinliklere katılmaya başladım. Birkaç yıl içinde geniş bir bilgi birikimimiz oluşmuştu ama dil sorunu Türkiye'de Linux kullanımının yaygınlaşmasının önünde önemli bir engel olarak duruyordu. Bir kere Linux'u kurabilmek, kullanabilmek ve işinizi yapmanızı sağlayacak belgeleri okuyabilmek için İngilizce bilmeniz gerekiyordu. Programlarda Türkçe harflerin kullanılabilmesi için gerekli altyapı -biraz dağınık olmakla birlikte- vardı ve nasıl yapılacağını anlatan yazılar yazmıştık ama son kullanıcı için kolay değildi.

Ayrıca kullanımı kolaylaştıran bazı yazılımlar da lisans sorunları nedeniyle dağıtımlara girmiyordu.

Bu sorunları çözmek üzere kendi dağıtımımızı oluşturma fikri ortaya çıktı. Dağıtım istenirse Türkçe, istenirse İngilizce kurulabilecek ve Türkçe ile ilgili her türlü ayar kendiliğinden yapılacaktı. Belgelerde ve program arayüzlerinde olabildiğince çeviri yapacaktık; en azından kritik bileşenlerin Türkçelerinin bulunmasına uğraşacaktık. Bizim için önemli olan ama lisansı uygun olmayan yazılımlar için de sahiplerinden izin isteyecektik. Projenin vurgulanması gereken belki en önemli hedefi bir anlamda kendisini yok etmektir. Yaptığımız bütün değişiklikleri ilgili projelere göndererek Türkçe desteğinin kaynağa sağlanmasını hedefledik. Böylece ana dağıtımlar zaten Türkçe'yi

Turkuaz'ın,
Linux'u
yaygınlaştırma
hedefine kısmen
de olsa ulaştığı
söylenebilir.

destekleyecek, bizim kendi dağıtımımızı sürdürmemize, en azından bu amaçla sürdürmemize, gerek kalmayacaktı.

Sıfırdan bir dağıtım hazırlamak çok zaman alacağından var olan dağıtımlardan birinin üzerinde çalışmaya karar verdik. O zamana kadar neredeyse hepimizin bütün deneyimi Slackware üzerine olmasına karşın RedHat kurulum kolaylığı açısından projenin amacına daha uygundu. RedHat'e böyle bir projenin sakıncası olup olmadığını sorduğumuzda "projenin bizimle bağlantısı olmadığını açıkça belirttiğiniz sürece bir sakınca yok" yanıtını aldık. İngilizce dışındaki dillerde kurulumun o sıralarda RedHat'in -

ve diğer dağıtımların- gündeminde olmadığını belirtmekte yarar var.

İşe kurulum yazılımını ve paket yöneticisini inceleyerek başladık. RedHat'in paketlerini istediğimiz gibi değiştirmek ya da yeni paketler eklemekte pek bir sorun olmayacaktı. En önemli kısım kurulum sırasında çalışan yazılımlara Türkçe desteğinin eklenmesiydi. Örneğin açılış disketinin çalışmaya başlamasını sağlayan syslinux İngilizce bir yazıtipiyle çalışıyordu. Özgür'ün (Annakkaya) Türkçe bir yazıtipi yüklememizi sağlayan yamasıyla sorunu çözdük ve yamayı syslinux projesine yolladık. Olduğu haliyle girmese bile böyle bir istek olduğu için syslinux'un sonraki sürümlerine yazıtipi yükleme yeteneğinin eklenmesi ilk başarımız sayılabilir.

Sonraki çalışma RedHat'in kurulum yazılımında Türkçe kullanabilmek konusundaydı. Brezilya'da Arnaldo'nun (Carvalho de Melo) benzer bir işle uğraştığını öğrendik ve birlikte çalışmaya başladık. Gerekli altyapıyı hazırlayıp Türkçe ve Brezilya Portekizcesi ile kurulumu çalıştırınca o zamana kadar yaptıklarımızdan bir "Nasıl Yapılır" belgesi yazdık ve başkalarının da katılması umuduyla LIE (Linux Internationalization Effort) diye bir grup kurduk. Grubun duyurusunu yapmamızla çeşitli ülkelerden ve RedHat'ten katılanlar oldu. Grubun yazışmalarını <http://www.iro.umontreal.ca/translation/babyl.cgi?folder=rmail/goals/lie> adresinde okuyabilirsiniz. O grup çerçevesinde yapılan çalışmalarda RedHat'in sonraki sürümlerinde farklı dillerde kurulum yapılabilmesinin ilk

adımları atıldı. RedHat kurulumunun tam desteklediği ilk diller Türkçe ile Brezilya Portekizcesi oldu.

Paket yönetimi ve kurulum yazılımıyla ilgili bilginin edinilmesinden sonra yazılım işleri büyük oranda gündelik bir işleyişe oturdu ve sonraki birkaç ay RedHat'in paketlerinin gerekli düzenlemelerle yeniden paketlenmesi ve testlerin yapılmasıyla geçti. Dağıtım lisansı için görüştüğümüz bütün projelerden olumlu yanıt almamızla paketler konusundaki hedeflerimize ulaşmakta zorlanmadık.

Projenin yazılım kısmını tamamlamamıza yakın Turkuaz El Kitabı başlığını koyduğumuz bir kullanım kılavuzu yazdık. O kılavuz bence Linux üzerine Türkçe'de yapılmış en kapsamlı belgeleme çalışmalarından biridir ve projenin başarısında önemli payı vardır (<http://sunsite.bilkent.edu.tr/pub/linux/turkuaz/tek/> adresinde hala görülebilir). Yazılımlarla ilgili işleri yapan 4-5 kişilik grubun dışında belgeleme, çeviri, test, logolar, tanıtım gibi çalışmalarda projeye çok insan katkı verdi. Ben burada tek tek isimlerini yazıp anamayacağım ama el kitabının "Turkuaz Hakkında" başlıklı sayfasında (<http://sunsite.bilkent.edu.tr/pub/linux/turkuaz/tek/node218.htm>) projeye emeği geçen herkesin adı vardır, yeri gelmişken okurlardan o sayfaya bir göz atmalarını rica ederim.

Projenin Sonrası

Turkuaz'ın gördüğü desteğin projede payı olan herkesi fazlasıyla mutlu etmeye yettiğini düşünüyorum. Birkaç üniversitemiz İnternet üzerinden Turkuaz'ı dağıttılar. Çeşitli şehirlerde insanlar Turkuaz CD'leri basarak ve el kitabını çoğaltarak yayılmasına yardımcı oldular. Bir bilgisayar dergisi övücü bir yazı eşliğinde Turkuaz'ı okuyucularına dağıttı. Fuarlarda,



konferanslarda gördüğü ilgiden, listelerdeki canlılıktan Türkuaz'ın hatırı sayılır bir kullanıcı kitlesine eriştiğini tahmin edebiliriz ama elimizde hiçbir zaman kaç kişinin kullandığına ilişkin net veriler olmadı, açıkçası bu sorunun yanıtını aramakla da uğraşmadık.

Tekir serisi büyük oranda RedHat'ın uyarlaması şeklinde yürümüştü, Sarman serisinde ise paketler üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmayı hedefledik. Sonuç olarak Sarman serisi daha bize ait ama buna karşılık Tekir'e göre pek yeni bir yanı olmayan bir seri oldu. Sarman sırasında özellikle Kağan, Nurhan ve Giray'ın yurtdışına gitmiş olmaları projenin ilerleyişini çok yavaşlattı. Ercan'ın (Altuntaş) önemli desteğiyle projenin tamamlanmasından sonra benim de askere gitmemle proje sahipsiz kaldı.

Projeyi uzun zamana yayacak, sürekliliğini sağlayacak yapıyı oluşturamamış olmamız herhalde en önemli başarısızlığımızdır. Yine de, daha önce söylediğim "kendini gereksiz hale getirme" hedefine önemli ölçüde ulaştığı için bunun ciddi bir sonuç yaratmadığını düşünüyorum.

Projenin Katkısı

Turkuaz projesi kapsamını iyi çizdiği, hedeflenen sürede ürününü ortaya koyduğu ve bunu gerekli

dokümantasyonla desteklediği için teknik açıdan başarılı bir projedir. Türkiye'de Linux'u yaygınlaştırma hedefine kısmen de olsa ulaştığı rahatlıkla söylenebilir. En azından Türkiye'de Unix kültürünün gelişmesine katkıda bulundu, LaTeX, Emacs gibi sık kullanılan Unix araçlarına erişimi kolaylaştırdı. Ancak ben Türkuaz'ın öneminin geliştirilen yazılımdan, yapılan çevirilerden ya da yazılan belgelerden değil, bu çalışmalarını birleştirici bir üst-proje olmasından kaynaklandığını düşünüyorum. Evet proje kapsamında yazılım geliştirdik, evet ciddi miktarda çeviri yaptık, evet ciddi miktarda belge yazdık ama asıl önemli olan bunların birleşmesiyle ortaya çıkan sonuçtu.

Diğer yandan, Türkuaz'ın bitmesinden 6 yıl sonra hala zaman zaman lafının ediliyor olmasının altında teknik başarısından çok Türkiye'de böyle bir projenin yapılabilirliğini gösteren bir tür öncü proje olmasının yattığını düşünüyorum. İnsanları biraraya getirme hedefi nedeniyle projeyi tamamen bağımsız tutmaya özen gösterdik. Bu bakımdan değil bir ticari bağlantı, herhangi bir kurumun adıyla birlikte anılmamasına dikkat ettik.

Açık yazılım projelerinin ticari ya da diğer şekillerde kurumlarla ilişkilendirilmelerinde hiçbir terslik olmadığı görüşünde olsam da Türkuaz'ın günün moda terimiyle "misyonu" biraz da bağımsız bir proje örneği ortaya koymak olarak şekillenmişti. Belki de Türkuaz "tadında bitmiş" bir proje olarak ileride etkilenebileceği olumsuzluklardan kurtulmuş oldu ve konuyla ilgilenmiş çoğu kişinin -benim için olduğu gibi- iyi anılarının olduğu bir çalışma oldu.

Son olarak, o günlerin en eğlenceli olayı için şu linki vermeden geçemeyeceğim: <http://www.cs.itu.edu.tr/~uyar/essek/>



Turkuaz GNU/Linux Projesi geliştirme grubu

Giray Devlet, 94'den beri Linux ile uğraşıyor, 99'dan beri ise OSC şirketinde Özgür Yazılım Danışmanlığı yapıyor. Giray şu anda eşi Asena ile Amsterdam'da yaşıyor.

1- Turkuaz Linux'un Türkiye bilişim tarihindeki yeri sizce nedir? Nasıl/hangi hedeflerle yola çıktınız?

97 senesiydi sanırım. Dağıtımların hiçbirinde Türkçe desteği yoktu. Yazı tiplerini (font) bir yerden indirirken, diğer bir yerden de klavye ayarlarını bulmak gerekiyordu. Birçok zaman ve çaba harcadıktan sonra Türkçe karakterleri görmek ancak mümkün oluyordu. Hedef aslında netti. Ortalıkta dolaşan bir çok Türkçe karakter desteği ve Türkçeleştirme projelerini tek çatı altında toplamak.

Tarihteki yerine gelince, ilk Türkçe dağıtım olmaktan maalesef çok ileri

gidemedi. Ama şu anda varolan bir kaç projenin oluşmasına yardımcı olduysa ne mutlu bize.

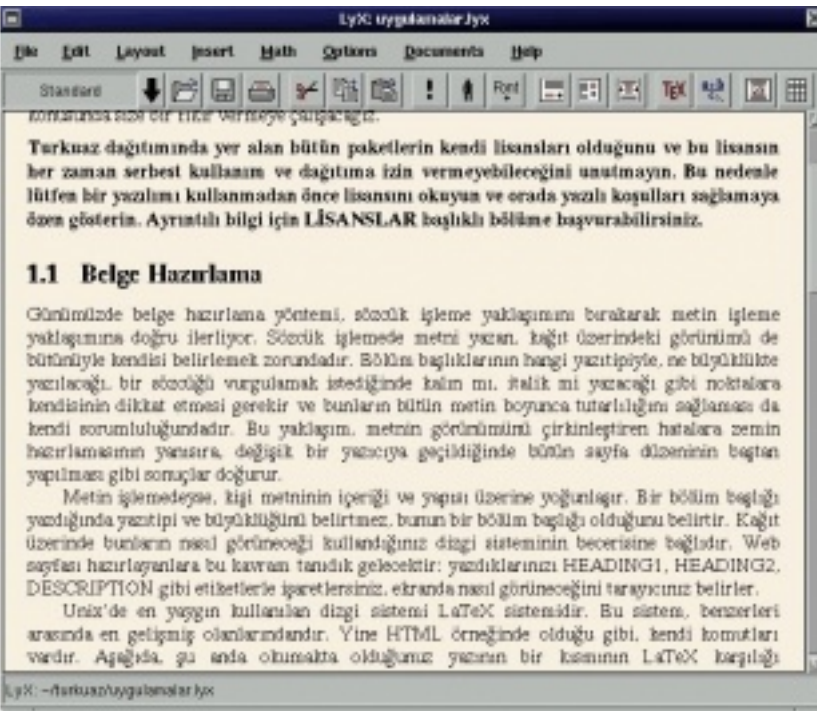
2- Turkuaz Linux'tan beri nelerle uğraştınız?

Yedi senedir Amsterdam'da bilişim sektöründe çalışıyorum ve Özgür Yazılım danışmanlığı yapıyorum. Bu çerçevede bir çok farklı sektörde farklı şeylerle uğraşma şansına sahip oldum. Nagios Monitoring, Intrusion Detection, Zope/Plone, LAMP ve çeşitli dağıtımlar.

3- Özgür yazılım dünyasının bugün geldiği noktada yerel hedefli dağıtımların durumunu nasıl görüyorsunuz?

Eğri oturup doğru konuşmak gerekirse çok parlak görmüyorum. Bunun maalesef tek nedeni özgür yazılımcının da karnını doyurma ihtiyacı. Dağıtımlar ile uğraşan insanlar geçimlerini bu 'iş'ten karşılamadıklarında dağıtımın sürekliliği riske giriyor ve bir noktada askere, yurt dışına giden veya yoğun iş hayatına başlayan yazılımcımız eski şevki ve zamanı bulamaz oluyor. Tıpkı Turkuaz'da olduğu gibi.

Bu problemin önüne geçmenin bir yolu Debian gibi BÜYÜK bir geliştirici camiasına sahip olmak. Ama



bunun için de şu anda varolan 4-5 yerel dağıtımın güçlerini birleştirip tek bir dağıtım çatısı altında toplamak gerekir. Bir de herhalde birbirimize ikide bir küsüp kendi projemizi başlatma güdüsünü kırmamız gerekiyor :) Bu oluşumun arkasında da ticari bir kurum olur ve Red Hat/Fedora, veya Sun Star Office/Open Office gibi bir yapılanma kurulabilirse yerel hedefli bir dağıtım için bir gelecek görebilirim.

4- Türkiye'de bugün kamuda Pardus Linux (<http://www.uludag.org.tr/>), özel sektörde Gelecek Linux (<http://www.gelecek.com.tr/>), çeşitli irili ufaklı ekipler tarafından Boreas (<http://www.boreas.gen.tr/>), Turkix (<http://www.turkix.org/>) gibi dağıtımlar geliştiriliyor. Onlar hakkında düşünceleriniz neler? Önerileriniz neler olabilir?

Maalesef hiçbirini yakından takip etme şansına sahip olamadım. Benim korkum bir önceki soruda da söylediğim gibi bu dağıtımların bir kaç sene sonra insan gücü eksikliğinden sönüp gitmeleri.

5- Sizin aktif çalıştığınız dönemden bugüne kadar gelen süreçte Linux Kullanıcıları Derneği'nin gelişimini nasıl değerlendiriyorsunuz?

Inet-TR 95'de linux.org.tr diye konuştuğumuz günleri hatırlıyorum. Sanal bir oluşumdan dernekleşmiş bir kurum haline gelmesi sevindirici.

6- Turkuaz Linux projesinde kazandığınız deneyimler ileriki dönemde çalışmalarınıza katkıda bulundu mu?

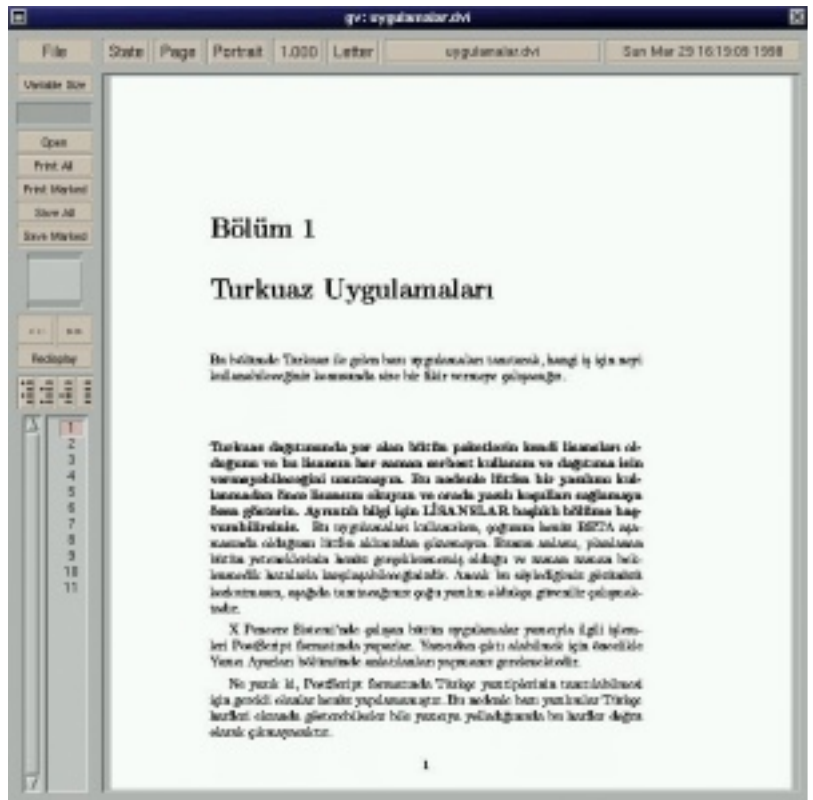
Kesinlikle oldu! Bir kaç müşteriye özelleştirilmiş dağıtımlar hazırladım, ve birkaç projenin Türkçeleştirmesinde

yardımcı oldum.

7- Geniş katılımıla gerçekleştirilen özgür yazılım/açık kaynak kod projelerinde kurumsal (devlet/özel sektör) desteği nasıl değerlendiriyorsunuz? Sizce gerekli mi?

Herhangi bir projede 20/80 kuralı geçerli. İş'in %80'i çalışanların %20'si tarafından gerçekleşiyor. Bu iş çıkaran %20'lik gurubu desteklemek gerekiyor. Bu donanım, para / maaş olarak gerçekleşebilir. Tabiki bu durumda parayı veren biraz da düdük çalmak istiyor ve bu da illaki kötü bir şey olmak durumunda değil. Özgür Yazılım / Ticaret dengesini bazı şirketler daha iyi yakalarken bazı kurumların ise Özgür Yazılım felsefesini daha iyi kavrayabilmeleri için vakit tanımamız gerekiyor.

<http://giray.devlet.cc/about/>



Kaan Gürkaynak: "Kendisini bir türlü üniversite ortamından koparmayı becerememiş bir elektronik mühendisiyim. Halen İsviçre'de ETH Zürih'te sayısal devre tasarımı, kriptografi ve tümdevre tasarımı üzerine çalışmaktayım, tüm yarışmacı arkadaşlara başarılar dilerim:)"

1- Turkuaz Linux'un Türkiye bilişim tarihindeki yeri sizce nedir? Nasıl/hangi hedeflerle yola çıktınız?

Bence adının hatırlanıyor olması bile yeterince hoş. Zamanında çeşitli konularda Türkçe desteği veren parçalar vardı. Bizim amacımız Türkçe desteği veren tüm parçaları bir araya getirmek ve sık kullanılan yazılım paketlerine Türkçe desteği eklemektir.

2- Turkuaz Linux'tan beri nelerle uğraştınız?

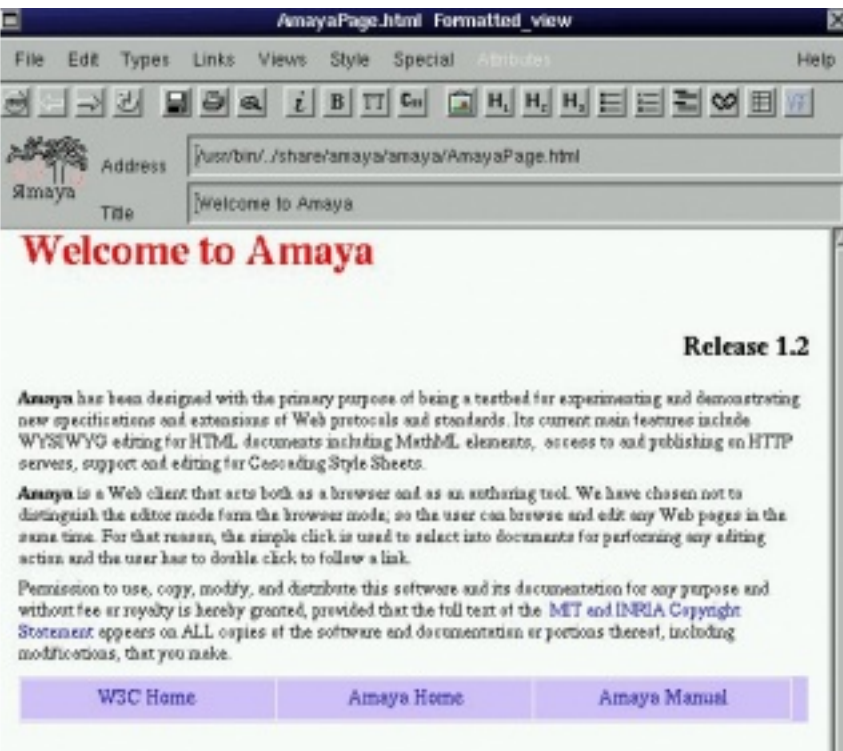
Yazılım konusundan oldukça uzak kaldım, devre tasarımı ile uğraşıyorum.

3- Özgür yazılım dünyasının bugün

geldiği noktada yerel hedefli dağıtımların durumunu nasıl görüyorsunuz?

Önemli olan Türkçe desteğinin yazılım paketinin ana kaynak koduna girmesi ve bu değişikliklerin devamının sağlanması. Örnek vermek gerekirse Turkuaz zamanında LyX'in Türkçe çevirisini tamamlamıştık. Turgut, değişik Türkçe klavye desteğini eklemiş ve küçük i (noktasız) harfinin ekranda düzgün gösterilebilmesi için gereken değişikliklerin kaynak koduna eklenmesini sağlamıştı. Ne var ki bu konuda sürekli çalışmak gerekiyor, yazılım her güncelleştirildiğinde yerel desteğin de gözden geçirilmesi ve güncelleştirilmesi gerekiyor. Bir ara üzülerek LyX'in Türkçe mesaj kataloğunu kaldırdığını duymuştum. Geçen dağıtımda (1.3.6) yeniden geldiğini duydum. Ne var ki 2818 mesajın 1366'si çevril(e)memiş.

Türkçe mesaj katalogları (.po dosyaları), el kitabı çevirileri, çok zahmetli, bitip tükenmeyen ve üzerinde çalışan kişiye doğrudan fazla bir getirisi olmayan işler. Bunlar üzerinde çalışacak gönüllülere ihtiyaç var. Ne var ki bu işler dağıtım hazırlamak gibi göz önüne sürülebilecek şeyler değil, arka planda kalan, pek az kişinin fark ettiği şeyler. Bir dağıtım hazırlayalım



Turan Yüksel

1. Türkiye'de o dönemde çok sayıda linux meraklısı insan yoktu; zaten linux kurup linux'la çalışan demiyorum bakın :) "Gerçek iş" yapan linux sayısı azdı, bunların çoğu da akademik yerlerdeydi. Meraklısı da çoktu; meraklılar işlerini bu basit, bedava ama kararlı ortamda yapabilirliklerini ya da işlerini bu ortamda yapanların para kazanabilirliklerini merak ediyorlardı. Tam teşekküllü bir linux bir CD'ye sığıyordu, basitti ve kararlı çalışıyordu. Öte yandan, o dönemde yüz dolara Windows 9x almak mümkündü ve reklam şarkısındaki gibiydi (*), insanlar sıkıydı. O dönemki linux dağıtımları, ilgili öğrenciler için de öğretici oyuncaklardı; hakim olmak için başına oturup biraz uğraşmak yeterliydi. Bu durum linux'la ilgili bir arkadaş grubu içinde bulunmayla birleştğinde "ben de varım" demek istedim.

2. Turkuaz'la gelinen nokta, Türkiye'de bir dağıtımın üretilabileceğinin gösterilmesi. Paket yöneticisi, yönetim araçları vs. hala dış kaynaklıydı, ancak bu araçların yerelleştirilebileceği görüldü. Daha önemlisi, dağıtımın güncellenmesi ve bakımının dağıtmak kadar önemli, bir o kadar zor olabileceği gözlemlendi. Umarım şimdiki çalışmaların bu hataya düşmeyecek kadar enerjileri vardır. Ülkemiz açısından Turkuaz

deneyiminin bir sonucu, GPL tabanlı bir yazılımlar bütününe tamamen kullanılabileceğinin görülmesi. İşçi sınıfı Avrupa'sının ya da yeni yetme zengin Rusya'nın Türkiye'de gezerken ne kadar para harcadığını biliyoruz ancak yazılım için yurt dışına ne kadar paramız gidiyor, bilmiyoruz; rakam kamuoyunda telaffuz edilmiyor. Kimsenin bu konuda bir şikayeti de yok. Küçük işletmeler korsanı bir seçenek olarak görebiliyor, bu nedenle kendilerini daha düşük maliyetli çözümlere (ya da serbest yazılıma) geçmek zorunda görmüyorlar. Bunlara rağmen basına da yansıyan büyük yazılım alımlarında yerli montaj-yerli destek çözümleri de görebilmek (ya da görememekten şikayet edebilmek) güzel olurdu.

3. Turkuaz ekibinin koordinasyonunda bulunmadığım ve bu konuya da ilgim olmadığı için o Turkuaz ekibinin ortak çalışma disiplinini hiç değerlendirmedim. Ancak, hatırlayabildiğim kadarıyla topluluk -amatör bir topluluk olduğu için- Turkuaz'a uzun soluklu destek verebilecek bir grup değildi, yapı itibarıyla.

(*) "You make a grown man cry" sözlerini duyabilirsiniz, Rolling Stones'un "Start me up"ını dikkatle dinlerseniz.

Özgür yazılımın özgür dergileri



www.freesoftwaremagazine.com

"İfade özgürlüğü"ndeki özgürlük ya da "özgür emek"teki özgürlük

David M. Berry*

Özgür Yazılım, İnternet'i sürdürüyor ve olanaklı hale getiriyor. Bütün dünyada insanlar, önemli ve giderek büyüyen bir harekete özgürce fikir ve ustalık katkısı sunuyor. İnternet'in kendisi daha çok, kod ve içerik katkısının elektronik kamusal "alan"da küresel boyutlarda olduğu bir kültürden doğdu. Bunun anlamı İnternet'i ayakta tutan yazılım kümeleri ve onun içeriği, büyük oranda piyasa dışındaydı, arkadaşlar arasında üretiliyordu, özgürdü ve ücretsizdi. Ama insanlar niçin kodladılar, hack işine girdiler, test ettiler, yazdılar ve yeni bir kültür yarattılar?

Özgür emek, özgür yazılım ve özgür kültür hareketini sürdürülebilir kılıyor, ancak insanların neden bunu yaptıkları konusunda henüz çokça karanlık nokta var. Aslında bu soru, konuyu üretime dair geleneksel kavramlara uydurmaya çalışan birçok kişiye bilmece gibi görünüyor. Teorisyenler ve araştırmacılar çeşitli yaklaşımlar denediler: kişisel tercihler ya da motivasyonlar sonucuna ulaşan bireysel ya da psikolojik temelli teoriler; sürtünmesiz bilişim ya da kurumsal çerçeveler; insanoğluna dair özcü iddialar; hediye ekonomisi; kamu malı teorileri; ve de doğrudan "eğlence" kavramının kendisi çeşitli açıklamalar. Ama yine de bu açıklayıcı etkenler bir sır örtüsü altında kalmaya devam etti. Var olan teorilerden hiçbirisi şu soruya tatmin edici bir yanıt veremedi: Kodçular,

kullanıcılar ve çok sayıda amatör sanatçı özgür kültür projelerine neden katkı sunuyor?

Bu makalede, özgür yazılım ve özgür kültür, Hannah Arendt'in İnsanlık Durumu kitabındaki kavramlarla, Yochai Benkler'in "arkadaşlar-arası ortak üretim"indeki emeğin temel öğeleri, birleştirilerek açıklanmaktadır. Makale, Hacker Etiği diye adlandırılan, işin yüzeyinde yer alan basit motivasyonsal faktörlerden daha fazla şeylerin olup olmadığını sorgulamaktadır. Ayrıca "şeylerin" yapımı yaşamsal dünyanın dışında sınıflandırılmakta ve özgür yazılım, bizim iş'in gerçek genel doğası hakkındaki ortak-düşünüşümüzü sorunsallaştırmaktadır.

Hannah Arendt'in
emek ve iş arasında
yaptığı ayrım,
özgür yazılımın
niçin üretildiğine
dair yararlı
kavramlar sunar.

"Yazılım"daki gibi Özgürlük

Yazılım üretiminin dinamikleri karmaşıktır ve yazılım üretimi, onun devamlılığını sağlamak için gerekli araç ve temel gereksinimler yönünden pahalıdır, bilgisayar endüstrisinin daha geniş ekonomisi anlamında da. Yazılım geliştirme oldukça karlıdır ve çok yüksek sayıda insanı, telif (copyright) ve patent monopollerini aracılığıyla, emek-yoğun, karmaşık ve talep edilen bir işe tabi kılar. Bu, sonuç olarak, yüksek karlılık oranları sağlar ve bir çok programcıyı, maaş düzeylerinden de görülebileceği gibi, güzelce ödüllendirir. Fakat yazılım

programlama hala bir emek etkinliğidir, bir diğer deyişle, programcı tarafından gerçekleştirilen etkinlik, ücret karşılığında değişime tabi olur. Bu emeğin ürünü, kod, iş veren firma tarafından sahiplenilir ve (programcıya çev.) yabancılaştırılır.

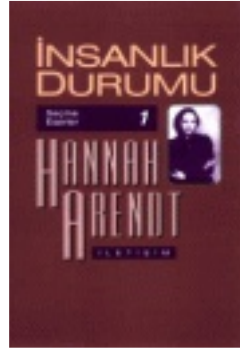
Ancak Özgür Yazılım, ofis-fabrika dışında üretilir; ayrıca çok sayıda projenin ortak özelliği üretimin ve katkı sunmanın özgürlüğüdür. Eğer gerçekten bir sahip olmadan bahsedilecekse, özgür yazılım, herkesindir ve kimi zaman çeşitli lisanslarla sınırlandırılrsa da (ör. GNU Genel Kamu Lisansı) özgürce alınıp kullanılabilir. Üretilen bu kod ne tamamen bir iştir ne de bir hobi. Ama onun ortaklaşa (common) yaklaşımı, özgür yazılıma tamamen sahip olunamayacağı ya da üreticiden yabancılaştırılamayacağı anlamı taşır.

Bu durum, bu yazının da konusunu oluşturan günümüzde özgür yazılım geliştirme ile ilgili iki konunun incelenmesini gerektiriyor: (1) Programcılar niçin Özgür Yazılım ile uğraşıyorlar? Ve (2) özgür yazılım, “ellerimizle iş”e dair farklı bir ilişkiselliğe ve zorunluluktan kurtulma olanaklarına mı işaret ediyor?

Hannah Arendt'in Emek (Labor) ve İş (Work) arasında yaptığı ayırım, özgür yazılımın niçin üretildiğine ve onla ilgili diğer etkinliklerin anlaşılmasına dair yararlı kavramlar sunmaktadır. Arendt'in İnsanlık Durumu'nda açıkladığı gibi, iki kelimenin etimolojisi, Emek ve İş kavramlarını bugün birbirinin yerine kullanıyor olsak da, bunun her zaman böyle olmadığını göstermektedir. Örneğin John Locke, “ellerle çalışma” ve “bedensel emek” arasında bir ayırım yapar ve bu eski Yunan'lardaki “zanaatçı” ve “köle emeği” arasındaki ayrıma benzer. Bu üretim sürecinin çatallaşması, el ve kafa emeği ve bunlara addedilen değerler arasındaki ayırmada da kendini gösterir.

Arendt bunu klasik zamanlarda, Emeğin, zorunlulukla, iz bırakmayan bir etkinlikle, sıradanlıkla ve hatırlanmaya değmez

oluşuyla ilişkilendirilmiş olmasıyla açıklar. Emek, “köleler ve evcil hayvanlar gibi bedenleriyle iş yapanlar, zorunluluklara bağımlı olanlar” içindir. Siyasal olabilmemiz -bizi hayvanlardan ayıran bir nokta- zorunluluktan kurtulmuş olmamıza bağlıdır. Bugün, emeğin üretimi, kitlelerin üretimidir ve Marx'ın belirttiği gibi bu üretim, mülk sahibi sınıflarca tarihsel olarak çeşitli üst yapılarca kontrol edilmiştir. Örneğin, Foucault'un işçilerin yumuşak başlı bedenlerini ürettiğini söylediği okulu, hastaneyi ve arabaların kitlesel üretim bantlarını düşünelim. Bu işçiler, tüm üretim sürecinin bir parçasını yerine getirmektedirler ve bu süreçte



kendi emeklerinden yabancılaşmaktadırlar. Zorunluluk yüzünden (örneğin yiyecek alabilmek, barınak sağlayabilmek için) çalışıyor olmaları, onların tamamen insan olmasını engellemektedir; kendi elleriyle ürettikleri ürünlerden yabancılaşmakta, eyleme geçememekte ya da siyasal düşünememekte ve ürünü kontrol edememektedir.

Ancak Arendt, çalışanların -Emek'ten çok İş anlamında- öze dönüş bağlamında (örneğin kendi eyleminin bilincinde olarak) daha çok şansı olduğunu söylemektedir. İş, Arendt için, kalıcılığın üretimidir; İş'in ürünleri yaşamımızdan kaybolmazlar fakat ortak yaşantımıza kararlılık ve kalıcılık sağlarlar, örneğin herhangi bir yerde harcanan Emek iz bırakmazken, bir masa kuşaktan kuşağa geçer. Platon'a göre, Poiesis, yapmak veya imal etmek, göstermiştir ki zanaatçı bilinçli bir maddesel tasarımı fikir olarak aklında bulundurmaktadır. Emek, sadece işçinin tüketimi ve zorunlulukları için üretirken, İş sürekliliği yaratır (Burada şimdilik, kaynak kodunun, kendi inatçı

statüsünden kaynaklanan ontolojik sorunsalına girmiyoruz). Bu önemlidir, çünkü ancak zorunluluktan (gereksinimlerimiz için şart olan üretim) kurtulduğumuzda iletişime başlarız ve siyasal hayvan olarak insanlaşırız. Arendt'e göre İş, Eylem'in (yani büyük kahramanlıklar ve büyük sözler alanının) ön koşuludur. Homereus'dan da görülebileceği gibi Aşıl eylemiyle vardır: açlığını ve bedenini örtme ihtiyaçlarını giderme özellikleriyle değil.

Zorunluluktan çalışma, çoğumuzun çağdaş tüketim toplumumuzda yaptığı gibi, Arendt'e göre Emek sınıfındadır. Aslında Arendt bir Emek toplumu olduğumuzu söylemektedir: bir diğer deyişle, tüm insani etkinlikleri, gereksinimlerimizin güvence altına alınması ve bunların bolluğunun

**"Gerekliliklere
maruz kaldığımızın
farkına varmadıkça
ve bundan
kurtulmadıkça özgür
olamayız."**

sağlanması düzeyine getirmeyi başarmış bulunuyoruz. Öyle ki, bugün ne yapıyorsak, yaşamak için yapıyoruz. Yaşamak için yapmadıklarımızı ise hobi diye sınıflandırıp oyunsal ya da ciddi olmayan etkinlikler olarak değerlendiriyoruz. Bugün toplumumuz, tüketimin nesnelerini üretme doğrultusunda şekilleniyor ve karlılık itkisi hemen tükenen nesnelerin üretimini teşvik ediyor. Gereksinimler üzerine kurulu bir yaşam, hayvanlara özgüdür: Yunanlılar işkence kelimesini, şiddetten değil (savaş alanı), gereksinimden (emek alanı) uzak olmaktan türetmişlerdir ve eski toplumlarda işkence Özgür insanlara uygulanamamaktadır; sadece

gereksinimler doğrultusunda emek harcayan insanlara ya da kölelere uygulanabilmekteydi.

Hayat ona dayandığından, gereksinimler oldukça güçlü bir itkidir. Emeğimizi gereksinimlere yönelterek, kapitalizm toplumsal bir sistem olarak kendini üretebilmektedir. Ancak özgür yazılım, Emek alanından çok İş alanıyla ilgilidir, bir bakıma piyasanın dışındadır. Onun ortaklaşa üretimi ve üretenlerin eylemleri onu gereksinimden çok sağlam, kalıcı şeylerin üretimi ile ilişkilendirmektedir (kod). Özgür Yazılım üretimine yapılan katkı daha çok zanaat ile ilgilidir, kodun üretimi bir çok bağlamda kamusaldır ve kaynak kodu başkalarının okunabilir ve hayran kalınabilir. Bu doğrultuda muhteşem bir konuşmayla ya da sanatsal bir çalışmayla benzerdir.

Özgürlükteki Özgür (1)

Bu makalenin ikinci sorusu, özgür yazılımın kol emeğinden farklı bir ilişkiselliğe işaret edip etmediği ve gereksinimlerden kurtuluşa olanaklar sunup sunmadığıdır. Aslında özgür yazılım gereksinimlere doğrudan bağlı değildir ve birçok yönden sanatçıların çalışmalarına benzemektedir. Sanatçılar Arendt'e göre toplumda kalan yegane işçilerdir. Arendt, gerekliliklere maruz kaldığımızın farkına varmadıkça ve kendimizi ondan kurtarmadıkça özgür olamayacağımız iddiasındadır. Yaşamak için çalışmaya zorlandıkça, her zaman emek harcamak ve tüketimden oluşan sonsuz bir spirale mahkum olacağız. Teknoloji daha çok boş zaman ürettikçe, bizim tutkularımızı biçimlendiren reklam endüstrisi bizi daha açgözlü yapacak ve isteklerimizi kamçılacaktır ve bunlar ancak tüketim nesnelerinin tüketimi ile karşılanabilecektir. Özgür Yazılım, burada üretilmektedir; garip şekilde tüketim alanında. Ancak üreticiliği ve yaratıcılığıyla ayrılmaktadır. Özgür bir kültür yaratmak, kültürü tüketmekten (imha etmek) çok ona katkıda bulunmaktır.

Özgür kültür tarafından sunulan olanaklar

(henüz) tamamen bağlantılandırılmamış ya da kurumların işleyişi ve gereksinimler doğrultusunda dolayımınmamıştır. İnsanlar hala kod, blog yazmakta ve düşüncelerini web'de paylaşmaktalar ve bu tür paylaşım bir tür iletişim oluyor. Fakat kırılğan yapısı, Hakim Bey tarafından popülerleştirilen geçici otonom bölgelere (TAZ) benzemekte. Özgür kültürün ya da özgür yazılımın yaratıcıları bunun üstkodlanmasına, kontrol edilmesine ya da tüketime kanalize edilmesine izin verecek mi? İşin gerçeği, kurumların projelere ayırdığı büyük kaynaklar çoğunlukla bürokratik mentalite engeliyle yüz yüze kalıyor. Kaçınılmaz şekilde yaratıcılar genellikle, para kazanmak isteyenlerden farklı duygulara sahip olacaktır ve sonunda (azami kar'ı hedefleyen) kurumların araçsal rasyonallitesi ile ters düşecektir. Bazı endişe verici örnekler: İnternet'in devam eden ticarileşmesi, IBM'in Linux çekirdeğine baskıları, ve hatta blog'ların ve fotoğraf paylaşımlarının kolonileşmesi.

Eğer özgür yazılımı ve açık kaynağı artık tamamen gereksinim ya da araç olarak (ör. Sadece teknik bir etkinlik olarak) görmeyi bırakırsak, onu insan yaratıcılığı alanında yeniden konumlandırabiliriz. Eğer özgür yazılım Emek küresi dışına yerleştirilirse (Arrendt'i takip edersek) belki onu, politik etkinliğin başlamasının ön koşulu olarak olarak anlamaya başlayabiliriz. Özgür yazılım, ilginç bir şekilde İş'in ve Eylem'in (insanın büyük

eylemlerine ve kod üzerinden konuşmaya) koşullarının olanaklarına katkıda bulunmaktadır. Örneğin, Mathew Fuller'in "kritik yazılım" kavramı, siyasal eylemi, var olan kodları alt üst etmeyi ve genelde pasif olan kullanıcıya güç ve özgürlük vermeyi hedeflemektedir. Özgür yazılım da kaynak kodunu vererek benzer şekilde üretime güç vermekte ve kullanıcıyı yönetmek ya da kontrol etmek yerine (örneğin kelime-işlemcilerin imla ve gramer denetimi önerisiyle gerçekleştirdiği kullanıcı kontrolünü düşünelim), kullanıcıya Eylem için yeni olanaklar sunmaktadır.

Ekonomi ve piyasa, gereksinimler küresinde yer almaktadır. Kendi iradenizle yaratıcı veya siyasal eyleme geçme hakkınız yoktur. Tam aksine özgür yazılımın ve özgür kültürün iletişimsel olarak (gönüllüler arasında bir konuşma olarak) oluşturulduğu görülmektedir ve bu yüzden, içerisinde yeni bir siyasetin (ortaklaşa siyasetin) tohumlarının barındığı yerinden yönetime (decentralised), piyasa dışı ortak başa üretime olanaklar sağlamaktadır.

(1) Free as in "freedom"

* Free Software Magazine'in 3. sayısından izlem Gözükeleş tarafından çevrilmiştir. Yazının orijinali için bkz.: http://www.freesoftwaremagazine.com/free_issues/issue_03/free_labour/

Özgür yazılımın özgür dergileri



www.tuxmagazine.com

Güvenli kanallardan iletişim

Huzeyfe Önal

Güvenli kanallardan iletişim – SSH

SSH Nedir?

SSH (Secure Shell/Güvenli Kabuk) ağ üzerinden başka bilgisayarlara erişim sağlamak, uzak bir bilgisayarda komutlar çalıştırmak ve bir bilgisayardan diğerine dosya transferi amaçlı geliştirilmiş bir protokoldür. Güvensiz kanallar (internet vs) üzerinden güvenli haberleşme olanağı sağlar. Bir iletişimde SSH aşağıda belirtilen temel unsurları sağlar.

- authentication / kimlik denetimi
- encryption / şifreleme
- Integrity / bütünlük.

SSH ile ilgili temel tanımlar

SSH1, Tatu Ylönen tarafından geliştirilen ilk orjinal SSH ürünü. SSH-1 protokolü temel alınarak geliştirilmiştir.

SSH2, Tatu Ylönen tarafından geliştirilen SSH-2 ürünü. www.ssh.com

SSH-1, SSH protocol 1.

SSH-2, SSH protocol 2 . Günümüzde yaygın kullanımda olan ve kullanımı tavsiye edilen ssh sürümü. IETF SECSH çalışma grubu tarafından standartları belirlenmiştir.

SSH Tarihçesi ve OpenSSH

SSH-1 protokolu ve SSH1, ilk olarak 1995 yılında Helsinki teknoloji üniversitesinde araştırma görevlisi olan "Tatu Ylönen" tarafından geliştirilmiştir. Aynı yılın Haziran ayında SSH1 kaynak kodları ile birlikte özgür olarak dağıtmaya başlamıştır.

SSH protokolünün özgür bir uyarlaması olan OpenSSH *BSD Unix'lerin asi çocuğu olarak adlandırılan OpenBSD projesi çerçevesinde yürütülen SSH1 ve SSH2 protokollerini içeren yazılım takımıdır.

OpenSSH son özgür SSH versiyonu olan ssh1.2.12 den türetilmiştir. Markus Friedl (Aaron Campbell, Bob Beck, Niels Provos, Theo de Raadt, Dug Song) önderliğinde geliştirilen OpenSSH projesi dünya üzerinde birçok yazılımcının katılımı ile iyi bir yol katetmiştir. Göreceli olarak özgür yazılım projeleri arasında en fazla kullanılan yazılımlardan biridir.

OpenBSD ile birlikte dağıtılan OpenSSH sürümü hariç diğer tüm sürümler OpenBSD için geliştirilen sürümün gerekli sisteme uyarlanmış halleridir(port edilmiş).

OpenSSH'ın birçok platforma uyarlanmış sürümlerini bulabilirsiniz ve platformlar arası



kullanımı çok az farklılıklar gösterir. Aşağıda OpenSSH'in kullanılabileceği bazı platformlara örnek verilmiştir. Detaylı bilgi ve liste için <http://www.openssh.org/portable.html> adresini ziyaret edilebilir.

AIX, HP-UX , Irix , Linux , NeXT , SCO , SNI/Reliant Unix , Solaris , Digital , Unix/Tru64/OSF, Mac OS X

OpenSSH, bu liste haricinde Windows ortamında da çalışmaktadır. OpenSSH'ı windows üzerinde kullanmak için (<http://sshwindows.sourceforge.net/>) adresindeki cygwin+openssh windows portunun yüklenmesi gerekir.

İnternette kullanılan SSH sunucuların büyük bir çoğunluğu (~%90)nu OpenSSH oluşturmaktadır. Bu sonuçlar scanSSH(<http://www.monkey.org/~provos/scanssh/>) adlı program ile yapılan değişik tarama sonuçlarından çıkarılmıştır. Detaylı bilgi için <http://www.openssh.com/usage/index.html>

OpenSSH BSD lisansı ile dağıtılmaktadır. OpenSSH lisansı ile ilgili detaylı bilgi için: <http://www.openbsd.org/cgi-bin/cvsweb/src/usr.bin/ssh/LICENCE?rev=HEAD>

Kullanım Alanları

SSH güvenli iletişimin gerektiği her ortamda kullanılabilir. Sadece karşı sisteme bağlanıp komut çalıştırmak ya da dosya aktarımı yapmak için değil, doğasında güvensiz(şiflenmemiş trafik) olarak çalışan protokoller SSH üzerinden güvenli bir şekilde kullanılabilir.

Mesela POP3 servisi ağ üzerinden tüm iletişimini şiflenmemiş şekilde gerçekleştirir, biz pop3 servisini SSH üzerinden aktararak şiflenmiş ve güvenli hale getirebiliriz.

OpenSSH Kurulumu

OpenSSH birçok Unix/Linux dağıtımı ile öntanımlı olarak gelmektedir. OpenSSH kurulumu kullandığınız Linux/UNIX dağıtımına göre değişiklik gösterebilir. Sistemde kurulu değilse Kullanılan paket yönetim sistemi kullanılarak son sürüm (bu yazı hazırlanırken 4.2 idi.) OpenSSH sisteme kurulur. Aşağıdaki komutla hangi SSH versiyonunun kullanıldığı öğrenilebilir.

```
$ssh -V
OpenSSH_4.2, OpenSSL 0.9.7g 11 Apr 2005
```

Temel SSH Kullanımı

Herhangi bir SSH sunucuya ilk bağlanıldığında SSH istemcisi bir uyarı verir. Bu uyarıda bağlandığı sunucuya daha önce bağlanmadığını belirtir ve sunucu kimlik bilgisi yerine geçen ait rsa anahtarını ekrana basar, yes dedikten sonra da bunu bir dosyaya (~/.ssh/known_hosts) kaydeder ve bir sonraki bağlantıda sormaz. Eğer sunucu Ip adresi ya da SSH sunucusunda kimlik değişimi gibi bir değişiklik olursa bu uyarı farklı bir şekilde tekrar görünecektir.

```
$ ssh ssh_sunucu
The authenticity of host 'ssh_sunucu (14.2.7.x)' can't be
established.
RSA key fingerprint is
f3:ce:14:99:d7:19:44:ca:ff:5e:83:b6:79:52:4e:45.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?yes
Warning: Permanently added 'ssh_sunucu,14.2.7.x' (RSA) to the list
of known hosts.
huzeyfe@ssh_sunucu's password:
```

Sizden karşı sisteme erişmek için gerekli parolayı girmenizi bekler. Burada dikkatinizi bir

noktaya çekmek istiyorum, ssh ile herhangi bir sunucuya bağlanmak istediğimizde SSH varsayılan olarak karşı sisteme şuanki yerel kullanıcı adınızla gireceğinizi düşünür. Bunu karşı sistemde bu kullanıcı adı var mı yok mu karşılaştırmadan işletir. Benim kullandığım makinedeki yerel kullanıcı adım huzeyfe,bunu

```
$ echo $LOGNAME
```

```
huzeyfe
```

komutu ile öğrenebilirsiniz. SSH_sunucu makinesine ssh ile bağlanmaya çalıştığımda yukarıda bahsettiğim durum gerçekleşti ve bana hangi kullanıcı adıyla bağlanacağımı sormadan şu anki bağlı bulunduğum kullanıcı adı ile bağlantı sağladı. Bunu değiştirmek için OpenSSH bize -l parametresi ile kullanılan kullanıcı adı belirtme seçeneği sunar. Kullanımı şu şekildedir;

```
$ ssh -l rapsodi ssh_sunucu
```

-l parametresinden sonra karşı sisteme bağlanmak istediğimiz kullanıcı adı girilir ya da -l parametresi ile aynı işlevi sağlayan aşağıdaki yöntem de kullanılabilir.

```
$ ssh huzeyfe@enderunix.org
```

huzeyfe : SSH sistemine bağlanmak istediğimiz kullanıcı adı

@ : birleştirici karakter

enderunix.org : bağlanmak istediğimiz SSH sunucunun adı ya da IP adresi

Farklı Porttan Çalışan SSH sunucularına Bağlantı

Buraya kadar olan örneklerimizde SSH sunucunun SSH sunucu yazılımını varsayılan olarak 22. porttan hizmet verdiğini hesaba katarak işlem yaptık. SSH sunucu yazılımı başka bir porttan hizmet veriyorsa bu durumda -p parametresi ile hangi porttan bağlanmak istenildiği belirtilebilir.

Aşağıdaki örnekleri inceleyerek durumu daha iyi kavrayalım, ilk örnekte ssh sunucumuza -p parametresi belirlemeden bağlanmaya çalışıyoruz,fakat karşı sistemdeki ssh sunucusu 22.porttan hizmet vermiyor ve bize bağlantı reddedildi mesajı yolluyor.

```
$ ssh -l huzeyfe enderunix.org
```

```
ssh: connect to host enderunix.org port 22: Connection refused
```

2.örneğimizde ise karşı sistemin hangi porttan SSH hizmeti verdiğini belirterek bağlanmaya çalışıyoruz ve başarılı oluyoruz.

```
$ ssh -l huzeyfe enderunix.org -p 200
```

```
The authenticity of host 'enderunix.org (14.2.7.8)' can't be established.
```

```
RSA key fingerprint is
```

```
3f:98:e8:53:d7:62:1a:34:2e:57:39:47:f2:19:66:ea.
```

```
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?
```

Görüldüğü gibi karşı sistemdeki SSH sunucusu 200. porttan hizmet vermektedir

Uzak sistemlerde komut çalıştırmak

SSH'in uzak sistemlere bağlanmadan komut çalıştırıp çıktısını kendi ekranda alma imkanı da sunar.

Örnek;

```
$ssh huzeyfe@cc.kou.edu.tr ls /home/huzeyfe/
```

```
The authenticity of host 'cc.kou.edu.tr (1.2.7.8)' can't be established.
```

```
DSA key fingerprint is
```

```
a6:d6:35:52:75:66:63:15:5d:f6:76:b4:52:56:b4:64.
```

```
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
```



```
Warning: Permanently added 'cc.kou.edu.tr,1.2.7.8' (DSA) to the
list of known hosts.
Password: XXX
6.0-BETA4-1-i386-disc2.iso
6.0-BETA4-i386-disc2.iso
6.0-BETA4-i386-disc2.iso.1
6.0-BETA4-i386-disc2.iso.2
Maildir
Manning,.Swt.JFace.in.Action.(2004).LiB(1).pdf
Manning.JUnit.Recipes.2005.pdf
Ev.
```

...

SSH ile Dosya Transferi

Günümüzde kullanılan en popüler dosya transfer aracı FTP'dir. SSH kullanarak hem ftp kolaylığında dosya transferi yapılabilir; hem de transfer edilen dosya şifrelenerek meraklı gözlerden korunmuş olur. SSH ile dosya transferinde temel iki seçenek var; biri SCP (secure Copy) diğeri de Sftp (Secure FTP). Temel bazı farklılıklar dışında her iki yöntem ile yapılabilecekler aynıdır.

SCP Kullanımı

```
$scp kullanıcı_adi@sunucu1:dosya kullanıcı2@sunucu2:dosya
```

Örnek;

a makinesinden test.exe dosyasını b makinesinin /usr/tmp dizinine kopyalamak için,

```
huzeyfe@a$ scp test.exe huzeyfe@b:/usr/tmp/
```

Sftp Kullanımı

```
$sftp huzeyfe@test.enderunix.org
Connecting to test.enderunix.org...
Password:
sftp> get ev
Fetching /usr/home/huzeyfe/ev to ev
Cannot download non-regular file: /usr/home/huzeyfe/ev
Sftp> help
```

...

...

Not: Sftp ile sadece binary modda transfer yapılabilir

SSH Sunucu Konfigürasyonu

SSH Sunucuyu farklı porttan Çalıştırmak

İstemci tarafında farklı porttan bağlanmayı gördük şimdide sunucu tarafında SSH sunucumuzun farklı porttan hizmet vermesi için gerekli olan işlemlere bakalım. OpenSSH'in kullandığı yapılandırma dosyaları /etc/ssh/ dizininde bulunur(başka Linux/UNIX versiyonlarında başka dizinlerde bulunabilir)

```
# cd /etc/ssh
#ls -l
-rw-r--r-- 1 root root 1167 Eyl 17 2003 ssh_config
-rw----- 1 root root 2474 Eyl 17 2003 sshd_config
...
```

sunucu için ayarlama yapacağımıza göre inceleyeceğimiz dosya sshd_config dır. Herhangi bir editörle bu dosyayı açarak #Port 22 satırını bulunuz ve bunun önündeki # karakterini kaldırarak 22 yerine de istediğiniz port numarasını yazınız. Bunları yaptıktan sonra da SSH sunucusunu yeniden başlatmayı unutmayınız Red Hat tabanlı sistemlerde bunu


```
#/etc/init.d/sshd restart
```

komutu ile yapabilirsiniz. sshd_config dosyası bize bundan daha fazlasını sunar. sshd_config dosyasındaki tüm seçenekleri ve yapılandırma ayarlarını görebilmek için

```
# man sshd_config
```

komutunu vermeniz yeterlidir.

Root olarak SSH sunucusuna giriş

Root olarak sisteme giriş iznini değiştirebileceğiniz yapılandırma satırı

#PermitRootLogin yes dir, YES yaparak root kullanıcısının sisteme ssh üzerinden bağlanmasını, no yaparak da bağlanamamasını sağlayabilirsiniz.

SSH'a belirli kullanıcıların bağlanma izni

Bunun için kullanmamız gereken seçenek AllowUsers 'dır.

```
AllowUsers Huzeyfe, ismail, murat
```

Bu tanımlama ile bu ssh sunucusuna sadece yukarıda ismi yazılan kullanıcıların girebilmesini sağlamış oldu. Burada kullanıcı adı yerine * ? şeklinde joker karakterler de kullanabiliriz. Mesela sadece son üç harfi ray olan kullanıcıların bağlanmasını sağlamak için

```
AllowUsers *ray
```

Şeklinde bir tanımlama yapabiliriz. Bu durumda Giray, nuray, firay ray kullanıcıları SSH sunucusuna bağlanabilecektir.

Belli kullanıcı ya da grubun bağlanmasını engelleme :

Grup yasaklaması için ;

```
DenyGroups root bin admin
```

Kullanıcı yasaklaması için ;

```
DenyUsers cin ali
```

Allowusers opsiyonunda geçerli olan "wildcard(* ?)" kullanımı burada da geçerlidir.

Konfigürasyon dosyası kontrolü

```
# sshd -t
```

Komutu ile sshd_config dosyasındaki yanlış yazımlar control edilebilir.

Karşılama Mesajı

SSH sunucusuna bağlanan kullanıcıya sistemle ilgili uyarı amaçlı bilgi mesajı gösterilebilir. Bunun için OpenSSH özel bir dosyada metni kullanıcıya gösterme olanağı sunar.

```
Banner /usr/local/etc/warning.txt
```

Ek olarak OpenSSH'da kullanıcı sisteme girdikten sonra message of the day(motd) ile bilgilendirme yapılır. Bunu kapamak Printmotd ile yapılabilir.

```
Printmotd no
```

SSH ile ileri seviye Uygulamalar

Anahtar ile Kimlik doğrulama

SSH, kullanıcı adı/parola ikilisi haricinde şifreli anahtarlar aracılığı ile de kimlik kontrolü yapabilir.

```
public key authentication
```

Anahtarlar şifreleme dünyasındaki kimliklerimizdir. Kimliğimiz 2 anahtardan oluşur; biri açık anahtarımız -ki bunu herkesle paylaşıyoruz-. Diğer de gizli anahtarımız bunu sadece biz biliriz.

Anahtar ile kimlik doğrulama adımları;

- 1.ssh istemcisi sunucuya xxx kullanıcı adı ile bağlanmak istediğini belirtti
- 2.sunucu istemciden gelen isteği alır ve istemcinin kendini kanıtlaması için challenge mesajı gönderir
- 3.istemci challenge olarak gizli anahtarını ve gelen challenge verisini kullanarak sunucuya cevap döner
- 4.sunucu kendi tarafında gelen şifreyi karşılaştırarak kullanıcıya giriş hakkı tanır ya da reddeder.

NOT:Burada dikkat edilmesi gereken nokta bu iletişimde arada ne açık anahtar ne de gizli anahtar geçmediğidir.

SSH istemcisinde anahtarları oluşturmak

ssh anahtar çiftini oluşturmak için OpenSSH ile birlikte gelen ssh-keygen programı kullanılır.

RSA veya DSA tipinde seçim yapılması istenir, -t ile seçim yapılır.

```
$ssh-keygen -t rsa
```

```
Generating public/private rsa key pair.  
Enter file in which to save the key (/home/huzeyfe/.ssh/id_rsa):  
Created directory '/home/huzeyfe/.ssh'.  
Enter passphrase (empty for no passphrase):  
Enter same passphrase again:  
Your identification has been saved in /home/huzeyfe/.ssh/id_rsa.  
Your public key has been saved in /home/huzeyfe/.ssh/id_rsa.pub.  
The key fingerprint is:  
58:af:43:fd:b9:ba:26:d3:38:21:45:5d:dd:ac:d4:de huzeyfe@home-  
fw.my.domain
```

ssh-keygens sonucu aşağıdaki dosyalar oluşur.

```
$ ls ~/.ssh  
id_rsa      id_rsa.pub
```

Açık anahtarı sunucuya aktarmak için güvenli bir seçim yapılmalıdır bunun için scp kullanılabilir.

Anahtar kullanarak bağlanılmak istenen hostta
~/.ssh/authorized_keys dosyası oluşturularak , istemcinin id_rsa.pub dosyasının içeriği aktarılmalıdır. Aktarımlar tamamlandıktan sonra bağlanılmak istenilen SSH sunucuya anahtarlar aracılığı ile bağlanılabilir

```
$ssh test.enderunix.org  
..  
huzeyfe@test.enderunix$
```

Parolasız ssh erişimleri

```
$chmod 600 ~/.ssh/id_rsa
```

Burası önemli, bu dosya başkaları tarafından okunabilir olursa ssh bağlanmayı reddedecektir.

Örnek olarak bu dosyanın haklarını tüm kullanıcılar tarafından okunabilir hale getirip bağlanmaya çalışalım;

```
$ chmod 755 ~/.ssh/id_rsa
```

```
$ ssh test.enderunix.org
```



```

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
WARNING: UNPROTECTED PRIVATE KEY FILE!
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
Permissions 0755 for '/home/huzyefe/.ssh/id_rsa' are too open.
It is recommended that your private key files are NOT accessible
by others.
This private key will be ignored.
bad permissions: ignore key: /home/huzyefe/.ssh/id_rsa
Enter passphrase for key '/home/huzyefe/.ssh/id_rsa':

```

NOT:SCP ve sftp kullanırken parolası(anahtarlar ile)erisim sağlanır.

SSH Port Forwarding

Forwarding bir tür tünelleme olarak düşünülebilir. Yapılan iş bir protokolu başka bir protokol aracılığı kullanmaktır. Genellikle yapılan, iletişimde şifreleme altyapısına sahip olmayan protokollerin (pop/imap/smtp vs) şifreleme kullanan bir protokol aracılığı ile güvenli bir şekilde kullanımıdır.

Yerel Yönlendirme (local forwarding)

Örnekleri POP3 protokolu üzerinden yürütecek olursak,

POP3 TCP/110 üzerinden çalışır. İstemci ile POP sunucu arasındaki iletişim clear text(sifrelenmemiş) olarak gerçekleşir. Uzaktaki POP sunucu ile istemci arasındaki trafiği SSH port forwarding kullanarak şifreleyebiliriz. Nasıl mı?

Yerel makinemizde 1024-65535 arası bir port seçelim, mesela 5000 olsun. POP istemcimizde kullandığımız pop sunucuyu localhost ve portunu da 5000 olacak şekilde değiştirelim. Sonra ssh ile aşağıdaki yönlendirmeyi yapalım

```
$ssh -L5000:localhost:110 mail_sunucu(POP)
```

Bu komut ile yapılanlar;

Mail_sunucu makinesine geçerli bir hesap ile ssh bağlantısı yapılmış olur ve localhost'un 5000. portu mail_sunucu makinesinin 110. portuna SSH üzerinden tünelleme yapılmış olur. Böylece POP istemcimizin ayarını localhost ve portunu 5000 olarak değiştirdiğimiz zaman mail sunucu ile aramızdaki trafik SSH aracılığı ile şifrelenmiş olur.

Adım adım inceleyecek olursak ;

- 1.POP istemcisi yerel ağdaki 5000. porta bağlanıyor
- 2.Yerel ağdaki ssh istemcisi 5000. porta gelen veriyi şifreliyor ve ssh aracılığı ile mail_sunucu makinesine gönderiyor.
- 3.Mail_sunucu makinesi ssh aracılığı ile gelen veriyi çözerek 110.porta iletiyor
- 4.Mail_sunucu makinesindeki POP sunucu isteği cevaplıyor ve paket aynı şekilde ters yönden istemciye ulaşıyor.

Burada dikkat edilmesi gereken yapılan forwarding işleminde sadece ssh istemcisinin çalıştığı makinenin tunneling yapabileceğidir. Host:Localhost, port:5000 bind işlemi olur. Yani forwarding işleminde ssh istemcisi localhost'u kullanır. Bu da demektir ki bu tunellemeyi sadece bu makine üzerindeki POP3 istemcisi kullanabilir.

OpenSSH bu kısıtlamayı kaldıracak bir seçenek içerir. -g ile dışarıdaki makinelerin de bu tunellemeyi

kullanabilmesine izin verir. Fakat bu seçenek varsayılan kurulumda aktif olarak gelmez.

```
$ssh -g -L2001:localhost:110 Server
```

Remote forwarding



Local yönlendirmeden farkı işlemlerin ters olmasıdır yani tunelleme işlemini sunucu tarafında yapıyor.

```
$ssh -R5000:localhost:110 istemci_makine
```

Bu komutla istemci makinin 5000. portu ile sunucu makine arasında bir tunnel oluşturulmuş olur. İstemci makinede geçerli bir ssh hesabının olması gerekir.

Ek notlar:

Genellikle ssh izni ile, firewalldan izin verilmeyen diğer portlar/protokollerin kullanımı için kullanılır.

ftp protokolu için sadece control bağlantısını yani kullanıcı adı ve parola bilgilerini koruma altına alabilir. Arada gidip gelen veriyi tünellemez...(OpenSSH'da şimdilik)

ssh ile sadece tcp tabanlı protokoller tünnellenebilir. Udp tabanlı protokoller ya da ip tabanlı olmayan protokoller tünellenemez. Bu da ssh'in gerçek VPN bağlantılar karşısında bir dezavantajdır.

Dynamic port forwarding

OpenSSH Dynamic Port forwarding desteği ile bir nevi socks proxy vazifesi görür. Socks RFC-1928 ile tanımlanmış basit ama güçlü bir TCP protokoldür. Socks 5 ile UDP desteği de eklenmiştir.

```
$ssh -D 8080 ssh.enderunix.org
```

Bundan sonra kullandığım browserin proxy ayarlarından 8080 olacak şekilde yapılandırırsam herhangi bir kısıtlama olmaksızın ssh.enderunix.org makinesi aracılığı ile özgürce gezebilirim.

Scponly Kullanımı

Scponly sisteme login izni olmayan kullanıcılara sistemden dosya alışverişine izin veren bir program. /etc/passwd dosyasında kullanıcının shell'i /bin/scponly olarak ayarlanır.

Ayrıca SCPonly detaylı loglama özelliklerine sahiptir. Hangi IP'den hangi zamanda, hangi kullanıcı adı ile bağlandı gibi bilgileri syslog'a gönderebilir. Kullanıcıları kendi ev dizinlerine hapsederek diğer kullanıcıların dizin ve dosyalarını görmesini engeller. (Chroot)

Kurulum <http://www.sublimation.org/scponly/> adresinden son sürüm scponly paketi indirilerek klasik unix kurulum prosedürü uygulanır.

FreeBSD için ;

```
#cd /usr/ports/shells/scponly
#make install
```

SSH sunucu güvenliğini artırıcı önlemler

Son zamanlarda SSH protokolüne karşı yapılan saldırılar artmıştır. Eğer bir SSH sunucu çalıştırıyorsanız sistem loglarında sunucunuzdaki SSH servisine yapılan atakları görebilirsiniz. Bu ataklar genellikle SSH sunucudaki zayıf parolalarla korunmuş sistem hesaplarını ele geçirmek için yapılır. Bu tip ataklara birçok farklı şekilde önlem alınabilir. Kompleks çözümlere kaçmadan yapılacak birkaç basit ayarlar bu tip saldırıların %90'na karşı doğal koruma sağlanmış olur. Bu doğal korumalar;

Kullandığınız OpenSSH sürümünün güncel olmasına özen gösterin.

Çok özel bir gereksinimiz yoksa SSH sunucunun portunu 22 den farklı bir porta alın. Mesela doğum tarihiniz.

Sisteme erişim yetkisi vermek istediğiniz kullanıcıları yapılandırma dosyasında belirtin.

Sisteme root olarak erişim izni vermeyin

Mümkünse sisteme parola ile girişi yasaklayıp erişimleri anahtarlar aracılığı ile yapmaya çalışın. SSH erişimini tüm internete açmayın. Varsa sabit bağlantınız sadece belirli lplere

erişim açın. Herhangi bir firewall kullanarak ya da hosts.allow/hosts.deny dosyaları kullanarak yapılabilir

Kaynaklar:

SSH, the Secure Shell, 2nd Edition

www.openssh.com

<http://www.linux.com/article.pl?sid=05/02/02/1254222>

<http://www.linuxjournal.com/article/8600>

<http://www.openssh.com/press.html>

Huzeyfe ÖNAL

huzeyfe@enderunix.org EnderUNIX Yazılım Geliştirme Ekibi



"Son zamanlarda e-posta istemcinize lanet okumaya başladıysanız bir de Thunderbird'ü deneyin. Thunderbird uzun zamandır e-postalamanın başına gelen en iyi şey."

Forbes dergisi

www.mozilla.org.tr

Spreadfirefox.com Kerneltrap.org DebianPlanet.org OurMedia.org LinuxJournal.com NowPublic.com Terminus1525.ca

MediaGirl.org Tuxmagazine.com Kairosnews.org RemixReading.org Typophile.com CivicSpaceLabs.org Moby.com Bryght.com

Bayosphere.com OfByAndFor.org UrbanVancouver.com Ecademy.com OSDOP.org MediaActionCenter.org ElectronicLife.org

GnomeDesktop.org KDEDevelopers.org IASlash.org Sequence.Complete.org PlanetCocoon.com UrlGreyHot.com MacMegasite.com

MusicForAmerica.org MacGeekery.com Trip.ee My.Gnus.Org Lab.ac.uab.edu EricScouten.com TheLilyPad.org Fuzzball.org

Bloggator.com Lug.Wsu.edu PuntBarra.com Linux1.no RoundTwo.com Walkah.net Gentoo-es.org Mepis.org GeekyTraveller.com

Sudden-Thoughts.com Weblogs.Upei.ca CodeBrange.net Newsmotto.com CBRecords.com Minimalism.com OasisMag.com

DalsemMushroom.nl Fitgeek.org SlackersBible.org TigersForTomorrow.org Comesfa.org DeadSeaTapes.co.uk BlogSheroes.com

Copenhagen.Exposed.net CreativeBits.org HowtoForge.com BlufftonToday.com Wooblelab.org Ekostv.com Opera.net.nz

YOHGallery.com DaxArchitektur.ch GPLTarragona.org 2010.DailyVancouver.com IEEE-SEM.org KhmerOS.info Acka.net

ArabicLinux.com 50k.com Anten.be GoalieCoach.net RedLabelMusic.com TacticalTech.org

IMSAtumni.com Matatumix.com TuxMachines.com PHPgg.nl

UrduSeek.com recat.net DailyDirtbike.ws Flo Pharmed.org

FedoraLinux.de ClubFatass.com Haydneum.hu/bf/ableAccess.com

Osiwa.org SmartEconomist.com MacLaw HornRoller.com IChris.ws TheEvilPixel.com GayleReal.com WPGuide.com

GamesForJunkies.com aChannel.org Cialog.com Zofart.com BudapestIndex.com JimJardine.com TownInfo Lekys.net

RedFactor.com UntalLinux.net ForestLake.ca DashboardMonkey.co.uk AhaNational.org LibrExpelise.org itext.com

Lit.Schm.org/Buzz Snowblogs.net PrinciplesProject.org CantEarn.net WPAcount.org Learn-PHP.de BrownBloggers.com

Hermach-live.de CloudSnap.com NovaReader.org UltraSchnitzLab.com

Karagases.com Blotmass.com DayTraveler.com Volatidern.it JRA.org

Woods.org AboutInternation.com Quinlan.com SalvoDB.com Fathos.org Fastbook.net Linnex.org

What do so many online communities have in common?



Drupal

STANDARDS COMPLIANT
ACCESSIBLE
MODULAR
STABLE
FREE



Visit **drupal.org** to find out why more grassroots campaigns, interest groups and corporations are switching to Drupal to manage their community and establish their online presence.

Açık Anahtar İmzalama Partileri

Emin İslam Tatlı

1. Giriş:

Penguence'nin 2. sayısında Açık Anahtarlı Şifre Bilimi (*Public Key Cryptography*) hakkında A. Murat Eren imzalı daha çok teknik içerikli bir yazı okuduk [9]. Ben bu yazımda, Eren'in yazısına tamamlayıcı olarak açık anahtarlı şifre biliminin günümüz uygulamalarında nasıl kullanıldığı, açık anahtar altyapısı (public key infrastructure), PGP ve güven ağı (web of trust) konularından bahsedeceğim. Yazımın ana teması olarak da güven ağının genişletilmesini hedefleyen açık anahtar imzalama partilerinin nasıl organize edildiğini, parti öncesi ve sonrası yapılması gerekenleri anlatacağım.

2. Açık Anahtarlı Şifre Bilimi:

Açık anahtarlı şifreleme bilimi açık (public key) ve özel (private key) anahtar çifti temeline dayanan bir sistemdir. Asimetrik şifreleme (asymmetric encryption) ve sayısal imzalama (digital signature) uygulamaları başlıca açık anahtarlı şifre bilimi uygulamalarıdır. Şifreleme, iletilerin gizliliğini (confidentiality) sağlar. Kullanılan anahtara göre iki türlü şifreleme vardır: Şifrelemede ve deşifrelemede aynı anahtarı kullanan simetrik şifreleme ve şifreleme ile deşifrelemede farklı anahtarları kullanan asimetrik şifreleme. Asimetrik şifreleme, gizliliği gereken bir iletinin (e-posta vb.) şifrelenip gönderilmesinden ziyade, bu gizlilik gerektiren iletinin simetrik şifrelenmesinde kullanılacak olan simetrik

anahtarın güvenli bir şekilde iletişim partnerleri arasında aktarılmasında kullanılır. Bu amaçla oluşturacağınız bir simetrik anahtarı partnerinizin açık anahtarı ile şifreleyip partnerinize gönderirsiniz ve partneriniz, şifrelenmiş olan simetrik anahtarı sadece kendisinin sahip olduğu özel anahtarı ile deşifre eder.

Sayısal imzalar ise bütünlük (integrity), asıllama (authentication) ve inkar edememe (non-repudiation) gereksinimlerini yerine getirirler. Sayısal imzalamada iletinizi kendi özel anahtarınız ile imzalayıp partnerinize gönderirsiniz ve partneriniz sizin açık anahtarınızı kullanarak kendisine ulaşan iletinin gerçekten sizin tarafınızdan gönderilip gönderilmediğini (asıllama) ve iletinin iletişim kanalı üzerinde taşınırken izinsiz değişime uğratılmış olup olmadığını (bütünlük) sınar. Yine partneriniz, ileti üzerindeki imzanız sayesinde bu iletinin sizin tarafınızdan gönderildiğini ispat edebilir (inkar edememe). Açık anahtarlı şifre bilimi hakkında daha detaylı ve teknik bilgi için Penguence'nin 2. sayısındaki [9] yazısına göz atmanızı tavsiye ederim.

Buraya kadar özetlersek biri size özel, diğeri herkese açık olan bir anahtar çifti oluşturuyorsunuz ve bu anahtar çifti sayesinde bilgi güvenliğinin temel gereksinimlerinden olan gizlilik, bütünlük, asıllama ve inkar edememe gereksinimlerini yerine getiriyorsunuz. Ne yazık ki işimiz bu cümlede bahsedildiği kadar basit değil. Şu örneği bir inceleyelim: E-postanızı şifreleyip göndermek istiyorsunuz. Dolayısı ile e-postayı göndereceğiniz partnerinizin açık anahtarına önceden sahip olmalısınız. Bu açık anahtar değişimi işlemi güvenilir bir şekilde yapılmış olmalı ki her partner diğerinin açık anahtarının



doğruluğundan emin olsun. Bunun bir yolu partnerinizle yüz yüze buluşup disket, CD gibi bir kayıt medyası aracılığı ile açık anahtarlarınızı değiş tokuş etmek olabilir. Ancak iletişim kuracağınız birden fazla partneriniz olduğunu düşündüğümüzde bu yöntem yeterince ölçeklenebilir (scalable) değildir. Üstelik partnerlerinizin açık-özel anahtar çiftlerini zamanla yenilediklerini düşünürsek bu iş içinden çıkılmaz bir hal alır.

Bu problemin çözümü açık anahtar altyapısıdır (PKI-Public Key Infrastructure). PKI'nın en temel fonksiyonu, kullanıcı kimliğini açık anahtarına bağlayan sertifikaların yönetimini gerçekleştirmesidir. Bir kullanıcının sertifikasını onun açık anahtarının geçerliliğinin bir kanıtı olarak düşünebiliriz. Sertifika yönetimi; sertifika başvurularının değerlendirilmesi, sertifikaların oluşturulması, dağıtılması, sorgulandığında iletilmesi ve gerektiğinde iptal edilmesi gibi işlemleri kapsar. PKI içerisindeki bu farklı görevlerden sorumlu çeşitli bileşenler bulunmaktadır. Sertifika Yetkilisi (CA-Certificate Authority) bu bileşenlerin merkezinde bulunur. CA'nın oluşturduğu sertifikalar üzerinde kendi sayısal imzası bulunur. Böylece bir kullanıcıya ait sertifikanın (dolayısı ile açık anahtarın) geçerliliği sertifika üzerindeki CA imzası sayesinde sınanabilir.

3. Güven Ağı (Web of Trust):

PKI ve CA sayesinde istediğimiz partnerimizin açık anahtarını güvenilir şekilde elde edebiliyoruz. Ama bu noktada diğer bir sorunla karşı karşıyayız. PKI ve CA'nın yönetiminden kim sorumlu olacak? Sadece bir organizasyon, bir



şirket içi iletişimin güvenliğini sağlamak istiyorsak bu organizasyon ya da şirket içinde kurulacak olan bir PKI problemi çözecektir. Ancak evrensel bir dünyada yaşamakta olan bizlerin

hiç görüşmediğimiz, dünyanın diğer ucundaki bir kimse ya da bir kurum ile güvenli iletişim kurmamız gerektiğinde yine evrensel bir PKI'ya ihtiyacımız vardır. Öyle ki bu evrensel PKI dünyadaki bütün kullanıcıları içine alan, en azından alabilecek olan bir yapıya sahip olmalıdır. Belirli bir ücret karşılığı böyle evrensel PKI hizmeti sunan çeşitli firmalar bulunmaktadır [1,6].

Diğer taraftan, merkezi yönetim şekline dayalı PKI'nın insanların mahremiyetini tehdit ettiğini söyleyen Philip R. Zimmermann 1990 yılında PGP (Pretty Good Privacy) yazılımını geliştirdi. Zimmermann "PGP insanlara mahremiyetlerini kendi ellerinde tutma yetkisi verir. Bu konuda büyüyen bir ihtiyaç var. Bu yüzden böyle birşey yazdım." demektedir [10]. PGP, merkezi bir yapının aksine güven ağı modeline (web of trust) dayanan bir PKI yapısı sunmaktadır.

Güven ağı modelinde, kullanıcılar kendi sertifikalarını kendileri oluşturup ve aynı zamanda kendileri imzalayıp (self-signed certificates) kullanırlar. Bu modelde, katılımcılar birbirlerinin açık anahtarlarını imzalamak sureti ile güven ağını genişletirler ve bu sayede ağın kullanım alanı genişletilmiş olur. Bir kimsenin açık anahtarını imzalamak o kişinin kimliğine bağladığı açık anahtarının geçerliliğini onaylamak anlamındadır. Örneğin birbirlerini tanıyan A ve B kullanıcıları birbirlerine güvendikleri için açık anahtarlarını karşılıklı imzalarlar. Yine B ve C kullanıcıları da birbirlerinin açık anahtarlarını imzalamış olsunlar. Bu sayede A ve C kullanıcıları arasında çift yönlü bir güven ağı oluşmuş olur. A ve C kullanıcıları oluşan bu güven ağına dayanarak şifreleme ve sayısal imza doğrulamada birbirlerinin açık anahtarlarını kullanabilirler.

4. Anahtar İmzalama Partileri:

PGP'nin dayandığı güven ağı modelinde

ideal olan mümkün olduğunca fazla katılımcının birbirinin anahtarını karşılıklı imzalayıp güven ağını genişletmesidir. Bu amaçla PGP şifreleme sistemini kullananların bir araya gelip güven ağına katılmalarını sağlamak ve ağın eksik olan halkalarını tamamlamak için anahtar imzalama partileri düzenlemek gerekmektedir. Bu partiler, güven ağının genişlemesini sağlamaları yanında katılımcıların bir araya gelip tanışma imkanı bulmalarına, bilişim dünyasının sosyal konuları ve özellikle açık kaynak kod dünyası hakkında bilgi alışverişinde bulunmalarına imkan sağlarlar.

Buraya kadar güven ağı modeli ve açık anahtar imzalama partilerine niçin gerek olduğu konuları anlaşılmış olmalı. Bundan sonraki bölümde bu partilerin organizasyonunda nelere dikkat edilmesi gerektiğini, katılımcıların partiye nasıl hazırlanmaları gerektiğini, neleri beraberlerinde getirmeleri ve de getirmemeleri gerektiğini ve parti sonrası yapılması gerekenleri anlatacağım [7].

4.1 Katılımcılar:

Katılımcıların partiye gelmeden önce bir takım hazırlıklar yapmaları gerekmektedir. Öncelikle açık-özel anahtar çifti bulunmayan katılımcılar kendilerine bir anahtar çifti oluşturmalarıdır.

4.1.1 Anahtar Oluşturma

PGP yazılımı şu anda PGP Corp. şirketi tarafından ücretli olarak satışa sunulmaktadır. GnuPG (GNU Privacy Guard) programı, PGP'nin açık kaynak kodlu ve ücretsiz karşılığı olup anahtar yönetimi, şifreleme ve sayısal imzalama gibi işlevleri destekler. GnuPG'nin son sürümünü www.gnupg.org sitesinden indirebilir ve detaylı kullanım bilgileri için türkçeye çevrilmiş [8] belgesinden yararlanabilirsiniz.

GnuPG kurulumunu gerçekleştirdikten

sonra anahtar çiftinizi oluşturmaya başlayabilirsiniz:

```
$ gpg -gen-key
```

komutu anahtar çeşidi, uzunluğu ve geçerlilik süresi gibi soruların cevabını sizden aldıktan sonra açık ve özel anahtar çiftinizi oluşturacaktır. Güvenli bir anahtar için anahtar uzunluğunu en az 1024-bit seçin. Bu komut, kullanıcının ana klasörü altında .gnupg isminde yeni bir klasör oluşturur. Kullanıcının ve partnerlerinin açık anahtar bilgilerini içeren pubring.gpg dosyası (anahtar zinciri) ve yine kullanıcının özel anahtar bilgilerini içeren parola korumalı secring.gpg dosyası .gnupg klasörü altına yerleştirilir. secring.gpg dosyasını çok iyi korumalısınız. Zira bu dosyanın yabancı ellere geçmesi bir nevi kimliğinizin çalınmasıdır.

Anahtar oluşturma işleminden sonra açık anahtar başkalarının erişimine sunulmak üzere merkezi anahtar sunucularına (örneğin <http://pgp.mit.edu>) gönderilmelidir. Ancak bazı kimseler açık anahtarlarını da aynı özel anahtarları gibi



kendilerinde saklayıp merkezi sunuculara göndermemeyi tercih ederler. Bu kimseler, açık anahtarlarının merkezi sunucularda değişikliğe uğratılmasından ya da merkezi sunucuların sorgulandıklarında güncel olmayan anahtarı sunmalarından endişe ederler ve açık anahtarlarını gerektiğinde ilgili kişiye kendileri gönderirler. Bu ne kadar haklı bir gerekçe olsa da PGP'nin kullanımını kısıtlamaktadır. Bunun yerine anahtar parmakizinizi e-postalarınızın imza kısmına ekleyebilir ya da web sayfalarınızda yayınlatabilirsiniz. Bu sayede, diğer kullanıcıların güncel olan açık anahtarınızdan haberdar olmalarını sağlayabilir ve merkezi sunuculardan kaynaklanan risklerin önüne geçebilirsiniz. Şayet açık anahtarınızı merkez sunucuya göndermeye karar

verdiyseniz, şu komutu kullanın:

```
$ gpg -keyserver anahtar_sunucusu -  
    send-key anahtar_id
```

4.1.2 Gerekli Evraklar:

Katılımcıların partiye gelirken beraberlerinde getirmeleri gerekenler ise şunlardır:

- *Kendiniz:* Partiye sizi temsilen kimseyi gönderemezsiniz. Partide katılımcıların kimlik doğrulaması yapmaları gerekmektedir, ancak bundan sonra anahtarınızı imzalamayı kabul ederler.

- *Açık anahtar bilgileri:* İmzalanmasını istediğiniz açık anahtarınızın id, parmakizi, uzunluğu ve çeşidi, sahibinin adı-soyadı ve e-posta bilgilerini içeren bir belgeyi (Tablo 1) çıktı alıp partiye beraberinizde götürmelisiniz. Şayet dağınık bir parti yürütülecek ise (bakınız bölüm Organizasyon) bu belgeden katılımcı sayısı kadar hazırlamanız gerekmektedir. Var olan açık anahtarınıza dair bu bilgileri öğrenmek için

```
$ gpg -list-keys anahtar_id
```

komutunu kullanmalısınız.

- *Kimlik:* Üzerinde resminiz bulunan nüfus cüzdanı, ehliyet ya da pasaport gibi bir

kimliği de beraberinizde götürmelisiniz.

- *Kalem:* Merkezi partilerde yanınızda mutlaka bir kalem bulundurmalısınız.

4.2 Organizasyon:

Organizasyon için öncelikle partinin şeklini ve yerini tespit edip duyurusunu yapacak, parti düzenini sağlayacak bir organizatöre ihtiyaç vardır.

Partinin şekli, merkezi veya dağınık olmak üzere iki türlü olabilir. Parti duyurusu e-posta, web sayfası ve/veya basın yoluyla yapılabilir. Duyuruda özellikle partinin zamanı ve yeri, katılımcıların getirmeleri gerekenler ve partinin işleyişi ile ilgili bilgiler belirtilmelidir. Bunlara ek olarak, açık anahtar imzalama partilerinin ne olduğu ve bu partilerin niçin gerektiği üzerine açıklayıcı bilgilerin de duyurulması katılımcı sayısının artmasını sağlayabilir.

Merkezi partiler, katılımcı sayısının az olduğu ve partinin düzenlendiği ortamın sakın ve uygun olması halinde tercih edilmelidir. Merkezi partilerde, parti katılımcıları kendi açık anahtarlarına ait tanımlayıcı bilgileri (Tablo 1) parti öncesinde organizatöre e-posta yolu ile gönderirler. Organizatör, bütün katılımcılara ait anahtar bilgilerini bir araya getirdiği belgeyi parti esnasında bütün katılımcılara dağıtmak üzere

Anahtar ID	Uzunluğu	Çeşidi	Sahibi
71766551	1024	DSA	Emin İslam Tatlı < tatli@th.informatik.uni-mannheim.de >
Parmakizi	105E E5CE 5476 3E0C 96C9 5DCE 53DB D21C 7176 6551		
Anahtar onay?		Kimlik onay?	

Tablo 1: Açık anahtar bilgileri

katılımcı sayısı kadar çoğaltır.

Merkezi partilerde anahtar ve kimlik onaylama işlemi aynı anda sadece bir katılımcı için yapılır ve bu sebeple bu tür partiler uzun sürmektedir. Dolayısı ile katılımcı sayısının çok ya da ortamın müsait olmadığı durumlarda organizatörler dağınık bir parti düzenlemelidirler. Dağınık partiler için katılımcılar kimlik belgelerine ek olarak açık anahtar tanımlayıcı bilgilerini katılımcı sayısı kadar çoğaltıp beraberlerinde getirmelidirler.

Organizatör, katılımcıları motive etmek ve katılımcıların ilgilerini çekmek için katılımcılar arasındaki parti öncesi ve sonrası güven bağına grafiksel olarak oluşturup bunu katılımcılara paylaştırabilir. sig2dot [5] ve neato [4] programları yardımıyla bu grafiği oluşturmak oldukça kolaydır. Daha detaylı bilgi için [2]'ye başvurunuz.

4.3 Partinin İşleyişi:

Anahtar imzalama partilerinde başlıca iki tür doğrulama yapılması gerekmektedir: Katılımcıların açık anahtarlarının doğrulanması ve kimliklerinin doğrulanması. Merkezi ve dağınık partilerin temel farkı bu doğrulamaların işleyişindedir.

Merkezi partilerde önce anahtar daha sonra kimlik doğrulaması gerçekleştirilir. Organizatör, başlangıçta bütün katılımcılara herkesin anahtar tanımlayıcı bilgilerini içeren belgeden dağıtır ve sonra bütün katılımcıları sırası ile yanına çağırır. Her katılımcı, yanında getirdiği anahtar bilgileri ile organizatörün dağıttığı belge üzerindeki anahtar bilgilerini karşılaştırır. Bu doğrulamada bir sorun yok ise katılımcı yüksek sesle anahtar bilgilerini diğer katılımcılara okur. Diğer katılımcılar da organizatörün kendilerine verdiği belge üzerinde bu katılımcının anahtar bilgilerini kontrol ederler ve şayet bir farklılık yok ise bu katılımcı için Anahtar Onay kısmına bir onay işareti koyarlar. Bu işlem, sırası ile bütün katılımcılar için yapıldığında anahtar doğrulaması sona

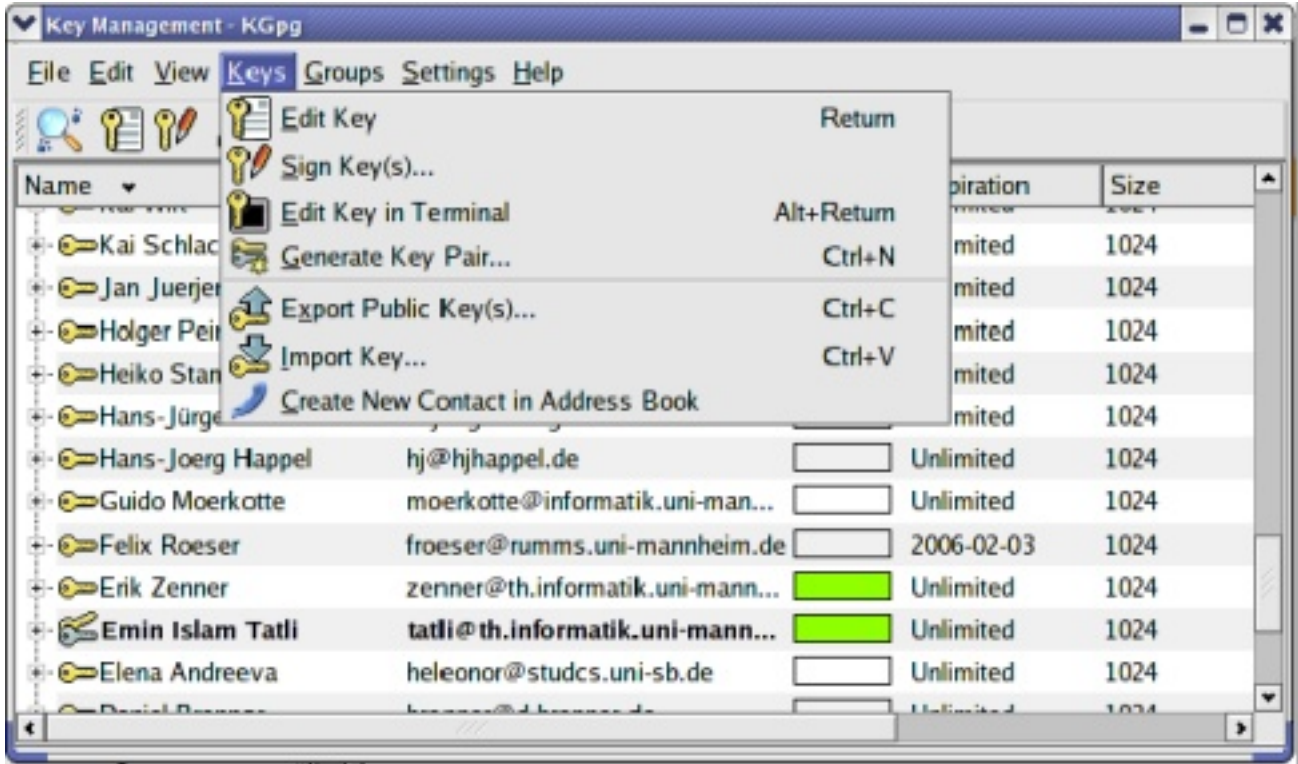
erer ve sıra kimlik doğrulamasına gelir. Kimlik doğrulaması için bütün katılımcılar yan yana tek sıra halinde dizilirler. En baştaki kişi yanındakinden başlamak sureti ile herkesin kimliğindeki adının ve fotoğrafının doğrulamasını yapar. Doğrulama sonucunda, kimliği doğrulayan katılımcı diğer kimliğini doğruladığı katılımcının Kimlik Onay kısmına da bir onay işareti koyar. Hem anahtar hem de kimlik için onay almış bir katılımcının anahtarı artık imzalanmak için kabul edilmiştir. Bu kimlik onaylama işlemini sırası ile bütün katılımcılar yaparlar.

Görüldüğü üzere merkezi partilerde paralel bir onaylama mümkün olmadığı için katılımcı sayısının az olduğu durumlarda bu parti çeşidi seçilmelidir. Aksi takdirde dağınık partiler tercih edilmelidir. Dağınık partilerde her katılımcı rastgele diğer katılımcılarla buluşarak karşılıklı kimlik doğrulaması yapar ve bu doğrulama sonucunda diğerlerine beraberinde getirdiği anahtar tanımlayıcı belgesinden verir. Böylece kimlik doğrulama işlemi paralel bir şekilde daha kısa sürede tamamlanır. Dağınık partilerde organizatörlerin özellikle dikkat etmeleri gereken katılımcıların mümkün olduğunca fazla sayıda katılımcı ile buluşmalarını sağlamak olmalıdır.

4.4 Parti Sonrası:

Partinin sonunda her katılımcının elinde imzalaması gereken bir açık anahtarlar listesi bulunmaktadır. Organizatör ya da katılımcılar partiye bilgisayarlarını getirip hemen parti sonrasında imzalama işleminin gerçekleştirilmesi için bu bilgisayarları kullanıma sunabilirler. Ancak bu kesinlikle yapılmamalıdır. Çünkü bu bilgisayarlardan birinin üzerinde var olabilecek bir truva atı, örneğin katılımcıların imzalamada kullandıkları gizli parolaları çalarak PGP sisteminin tehlikeye düşmesine sebep olabilir. İmzalama işlemi için evinizdeki ya da ofisinizdeki kendi şahsi bilgisayarınızı kullanın.

4.4.1 Anahtar İmzalama:



Şekil 1: KGPG (gpg yazılımı için grafiksel arayüz)

Bir açık anahtarı imzalamak için sırası işe şu adımları gerçekleştirin:

1. Katılımcının açık anahtarını merkezi sunucudan kendi sisteminizdeki anahtar zincirine ekleyin:

```
$ gpg -keyserver anahtar_sunususu -
recv_keys imzalanacak_anahtar_id
```

2. Şayet katılımcı açık anahtarını merkezi anahtar sunucusuna göndermemiş ise size açık anahtarını e-posta yolu ile göndermelidir. Bu durumda ise size gönderilen anahtarı anahtar zincirine eklemelisiniz:

```
$ gpg -import açık_anahtar_dosyası
```

3. Katılımcının partide belirttiği anahtar parmakizi ile bilgisayarınızda imzalamak üzere olduğunuz anahtar parmak izinin aynı olup olmadığını karşılaştırın:

```
$ gpg -fingerprint
imzalanacak_anahtar_id
```

4. Açık anahtarı imzalayın:

```
$ gpg -sign-key
imzalanacak_anahtar_id
```

5. Son olarak imzaladığınız anahtarı merkezi sunucuya gönderin:

```
$ gpg -keyserver anahtar_sunususu -
send_key imzalanan_anahtar_id
```

6. Şayet katılımcı imzaladığınız anahtarını merkezi sunucu yerine kendisine e-posta yolu ile gönderilmesini parti esnasında belirtmiş ise imzaladığınız anahtarını önce dışa aktarın:

```
$ gpg -export anahtar_sahibi -
output anahtar_dosyası
```

Daha sonra anahtar_dosyası'nı ilgili katılımcıya e-posta ile gönderin.

gpg yazılımı için bir grafiksel arabirim sunan KGPG [3] (Şekil 1) yazılımı sayesinde yukarıda anlattığım bütün gpg komutlarını bir grafik arabirim üzerinden de kolayca yapabilirsiniz.

5 Sonuç:

Bilgi güvenliği sağlığa benzer. Önemi ancak kaybedildiği zaman (daha iyi) anlaşılır. Ancak anlaşıldığı zaman da işi ten geçmiş olabilir. PGP sistemi, sayısal dünya ile iletişiminizde güvende olmanızı sağlayacak çeşitli çözümler sunmaktadır. Tavsiyem odur ki PGP'nin güvenlik ağına kendinizi biran önce ekleyin ve güvenli iletişimin nimetlerinde faydalanmak için zaman kaybetmeyin.

Son olarak, merkezi partinin işleyişini özetlediğim Şekil 2 ile yazımı burada noktalıyorum. Herkese bol güvenli günler dileğiyle!

Kaynakça:

- [1] Entrust. www.entrust.com.
- [2] Güven ağı grafiği oluşturma. www.chaosreigns.com/code/sig2dot/.
- [3] KGPG. <http://developer.kde.org/kgpg>.
- [4] Neato. www.graphviz.org/.

[5] sig2dot.pl. www.chaosreigns.com/code/sig2dot/sig2dot.pl.

[6] Verisign Inc. www.verisign.com.

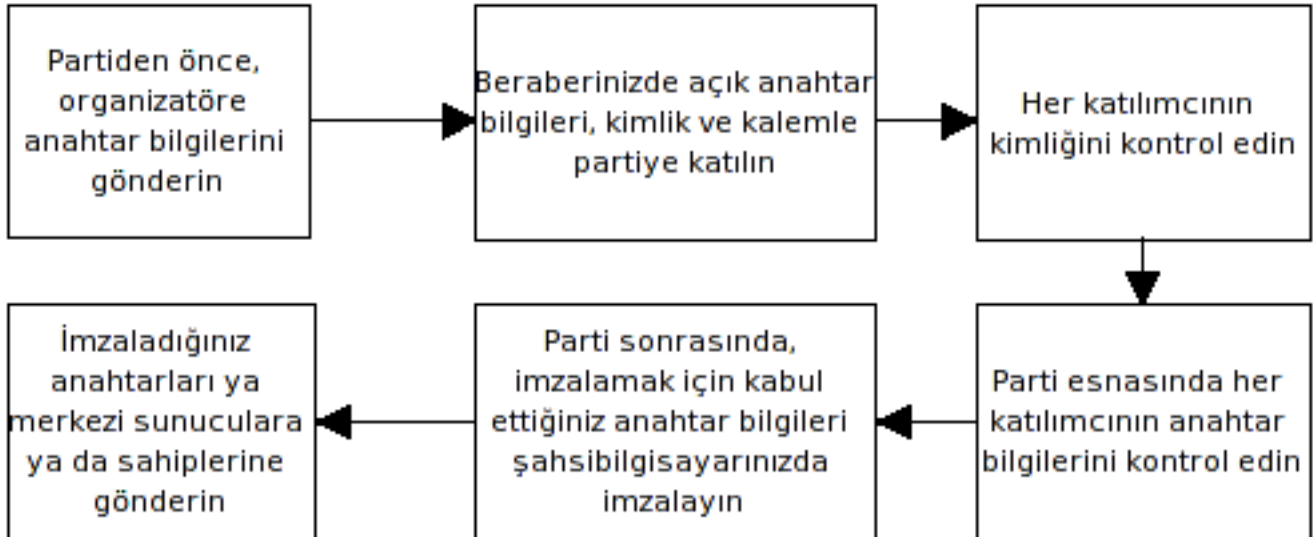
[7] V. Alex Brennen. Gnupg keysigning party HOWTO. www.cryptnet.net/fdp/crypto/gpg-party.html, Haziran 2004.

[8] Brenno de Winter, Çeviren: Barış Çiçek. GnuPG Minik Nasıl. www.gnupg.org/howtos/tr/GPGMinikNasil.html, Nisan 2004.

[9] A. Murat Eren. Açık Anahtarlı Kriptografi. Penguence, 2:28-32, 2005.

[10] Philip R. Zimmermann, Çeviren: Burak Demircan. Neden PGP'ye İhtiyaç var? www.pgpi.org/doc/whypgp/tr/.

Department of Computer Science,
University of Mannheim



Şekil 2

Ses ve müzik

Bülent Bolat

Geçen sayıda insan duyma sistemine kısa bir giriş yapmış ve bazı fizyoakustik etkilerden bahsetmiştik. Bu ay, önce akustik sinyalin kuvvetinden biraz bahsedip daha sonra kulağın biyolojik yapısı üzerinde duracağız. Böylelikle, duyma işleminin nasıl gerçekleştiğini anlayıp, ses işleyen bir program yazarken nelere dikkat etmemiz gerektiğini anlamış olacağız.

Her hangi bir kaynağın gücü watt cinsinden ölçülebilir. Fakat, ses dalgaları küresel olarak yayılırlar ve bu özelliklerinden dolayı gelen dalgaın metre kare başına taşıdığı gücü, yani güç yoğunluğunu ölçmek daha verimlidir. Güç yoğunluğunun birimi watt/m²'dir. En yakınınızdaki hoparlöre bakarsanız, hoparlör gücünün watt/m² olarak değil, desibel (dB) cinsinden yazıldığını görürsünüz. Bunun nedeni, dB hesabının daha kolay olmasıdır. Ancak dB cinsinden gördüğünüz değer sesin güç yoğunluğunu değil, şiddetini gösterir. Şiddet ve güç yoğunluğu arasında logaritmik bir ilişki vardır: $\text{Şiddet} = 10 \log (\text{Yoğunluk/Referans})$. Bu dönüşüm sırasında referans olarak 10-12 watt/m², yani insan kulağının duyabileceği en düşük güç yoğunluğu kullanılır.

Gördüğünüz üzere insan kulağı çok düşük güçteki sesleri bile algılayabilecek kapasitededir. Bir örnek vermek gerekirse, 1 watt gücünde, 3500 Hz frekanslı bir saf tonu, eğer arada herhangi bir engel yoksa, 564 kilometre uzaktan

duyabilirsiniz. Kulaklarımızın bu kadar hassas oluşu, ses işleme uygulamalarında çıtırtı gürültüsü (tick and click) denen gürültü tipine özellikle dikkat edilmesini gerektirir. Çıtırtı gürültüsüne ve nasıl baş edileceğine ileride yeniden bakacağız.

Ses şiddeti hakkında söyleyeceğimiz en son şey, iki farklı sesin toplamnası durumunda şiddetin ne olacağı. Eğer bu iki ses birbirlerinden kritik bant genişliğinden daha uzakta iseler, toplam şiddet bu iki sesin toplamına eşittir. Fakat sesler birbirlerinden kritik bant genişliği kadar ayrı değillerse, toplam güç yoğunlukları, güç yoğunluklarının toplamına eşittir. Yani, güç yoğunlukları eşit, ve kritik bant genişliği içindeki iki sesi toplarsanız elde edeceğiniz sesin şiddeti, seslerden birinin şiddetinden 3 dB daha yüksektir.

Geçen sayıda kulağın dış, orta ve iç olmak üzere üç kısma ayrıldığından bahsetmiştik. Dış ve orta kulağın görevi, akustik dalgayı mekanik dalgaya çevirerek iç kulağa iletmektir. Bu mekanizmayı bir mikrofona ve mikrofona ucundaki kablo olarak düşünebiliriz. İç kulak ise, mekanik dalgayı beynin



yorumlayabileceği elektriksel dalgaya çevirir ki, bunu da ses kartınızı üzerindeki analog/sayısal çeviriciye benzetebiliriz. İç kulak kıvrık bir tüp (koklea), tüpün ağzındaki bir zar, tüpü dolduran bir sıvı ve tüp boyunca sıralanmış sinir uçlarından oluşur. Mekanik dalganın zara çarpmasıyla birlikte zar gerilip gevşeyerek tüpün içindeki sıvıyı dalgalandırır. Tüp boyunca sıralanmış olan sinir uçları bu dalgalanmayı algılayarak elektriksel sinyaller üretir ve beyne iletir. Beyin, gelen elektriksel sinyalleri yorumlayarak duyduğumuz sesin içeriğine karar verir. Buradaki sinirlerin her biri farklı frekans bölgelerinde “duyar”. Yani herbir sinir hücresi belli bir frekans bölgesine duyarlı iken, diğer bölgelere karşı sağırdır.

İç kulak sinirlerinin bu yapısını paralel bağlanmış bir dizi bant geçiren süzgeçle modellemek mümkündür. Süzgeçlerimizin bant genişlikleri ve merkez frekansları doğrusal değil, logaritmik olarak artmaktadır. Farklı logaritma ölçeklerini kullanan farklı koklear modeller mevcuttur, ama bunlardan ikisi, Bark ve Mel skalaları yaygın olarak kullanılan iki skaladır. Bark ve Mel skalaları için ayrıntılı bilgiye ilgili bağlantılar kısmından ulaşabilirsiniz.

Bu sayının son konusu notalar ve nota değerleri. Duymakta olduğunuz sesin ne kadar tiz ya da pes olduğunu belirleyen şey, sesin perdesidir. Geçen sayıda frekansın ne olduğunu söylemiştik. Perde, sesin ana harmonisinin frekansı ile ölçülür. Herhangi bir periyodik sesin perde periyodu, herhangi bir değeri alabilir. Ama müzikal seslerin perde periyotları ya da diğer bir deyişle ana harmonik frekansları sabit değerlerle belirlenmiştir. Örnek vermek gerekirse, bir piyanonun üretebileceği en kalın ses 27.5 Hertzlik bir la notası, en ince ses ise 4186 Hertzlik do notasıdır.

Sekiz ardışıl notadan oluşan bir oktavın en kalın sesi örneğin do ise, en ince sesi bir oktav yukarıdaki do sesidir ve bu iki

notanın frekansları arasında 2 kat fark vardır. Özetle, notaların frekansları da logaritmik bir skalayla dizilmiştir. Piyo ile devam edelim, en kalın la sesinin frekansı 27.5 Hertz idi. La notası incelidikçe frekansı şu şekilde değişir: 27.5, 55, 110, 220, 440, 880, 1760, 3520. Eğer 27.5 değerini referans alır ve dizinin iki tabanında logaritmasını alırsanız şu değerleri elde edersiniz: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7. Farklı logaritmik tabanlar kullanarak notalar için farklı frekanslar elde etmek mümkündür ama bu durumda elde edeceğimiz dizilim batı müziğine uygun olmayacaktır. Örneğin Klasik Türk Müziğinde farklı makamlar arasında nota değerleri farklılaşabilmektedir.

Önümüzdeki sayıda önce seslerin sayısallaştırılmasından bahsedeceğiz. Daha sonra ilk efektimizi yazacağız. Görüşmek üzere.

bbolat@yildiz.edu.tr

Yıldız Teknik Üniversitesi

Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği
Bölümü

Bülent Bolat : 1973 yılında doğdu. YTÜ Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği bölümünden mezun oldu. Aynı bölümde haberleşme alanında yüksek lisans yaptı, doktora halen sürmektedir. 1997 yılından bu yana bu bölümde araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. Bilimsel ilgi alanları işlemsel zeka, yapay sinir ağları, ses analizi ve sentezi olarak sıralanabilir.

Linux işletim sistemi ve müzik teknolojileri - 1

Yrd. Doç. Server Acim *

Linux işletim sistemi üzerine gerek dünyada, gerekse ülkemizde pek çok yazı, makale yazılıyor. "Hangi işletim sistemi daha iyi?", "Hangi işletim sistemi daha güvenli, daha kullanıcı dostu?", "Hangisine virüs giriyor?" gibi ardı arkası gelmeyen sorular, cümleler, karşılaştırmalar havada uçuyor. Windows bağımlısı kullanıcıların çoğunlukta olduğu gerçeğini kimse inkar etmiyor doğal olarak.

Ancak, Linux işletim sistemi dürüst, açık kaynak kodlu, kullanıcının emek vermesi gereken bir işletim sistemidir. Windows'ta alışlagelen hemen hemen tüm kullanım olanaklarına sahiptir. Sürekli geliştirilmekte olan bir işletim sistemidir. Linux kullanıp kullanmamak kişinin tercihine kalmıştır.

Sizlere bu yazıda AGNULA projesini ve Linux işletim sisteminde kullanılan bir sequencer yazılımını tanıtmak istiyorum.

İsveç Kraliyet Teknoloji Enstitüsü'nün "School of Computer Science and Communication" adlı birimin alt kuruluşlarından birisi de "Speech, Music & Hearing" adını taşımaktadır. Bu bölümün amacı, insanlar arası iletişimin üç bileşik unsurunun, -konuşma, müzik ve duyuş'un araştırılmasıdır. Bölüm, multidisipliner etkinlikleri -konuşma ile iletişim, konuşma teknolojisi, konuşma kodlaması, müzik akustiği, işitsel mükemmellik gibi geniş alanlardaki yayılımını ve durumunu

incelemektedir. Bu bölüm dört alt Anabilim Dalı oluşturmuştur. Bunlar "Speech Communication & Technology", "Music Acoustics", "CTT: Centre for Speech Technology" ve "Voice Research Centre" adını taşıyan alt birimlerden oluşmaktadır. Bu alt birimlerden biri olan "The Music Acoustics Group" çeşitli alanlarda araştırmalar yürütmektedir. Bu araştırmalar üç alanda yapılmaktadır: a) Voice (İnsan Sesi), b) Music Performance (Müzik İcracılığı), c) Instrument Acoustics (Çalgı Akustiği). Music Performance (Müzik İcracılığı) alanında yapılan araştırmalarda biri de EU (Avrupa Birliği) destekli bir projedir: Bu projenin adı AGNULA. (<http://www.agnula.org>)

Amacı Libre yazılımını profesyonel işitsel/görsel alanda yaygınlaştırmak olan bu Linux sürümü, müzik teknolojisi uzmanları ve bestecilere hitap etmektedir. Gönüllü geliştiricilerden oluşan ve gelişimini sürdüren bir Linux sürümü olan AGNULA projesi iki ayrı dağıtıma sahiptir. DeMUDi adını taşıyan dağıtım Debian temellidir. ReHMuDi adını taşıyan dağıtım ise Red Hat temellidir. Avrupa Komisyonu'nun AGNULA Projesine desteği Nisan 2004'de sona ermiştir. Ancak, AGNULA projesinin geliştirimi yarı ödenekli, yarı gönüllü bir yapı içinde sürdürülmektedir. Ancak bu, Linux dağıtımı profesyonellerin gözünü korkutmuş olacak ki, bu web sayfası kısa bir süre önce hack'lenmiş, ancak, bir süre sonra Web sayfası tekrar yayın hayatına başlamıştır. Şu anda gönüllülerin desteğiyle yaşamına devam eden AGNULA projesini aşağıdaki kuruluşlar bir şekilde desteklemektedir.

Firenze Technologia

İsveç Kraliyet Teknoloji Enstitüsü

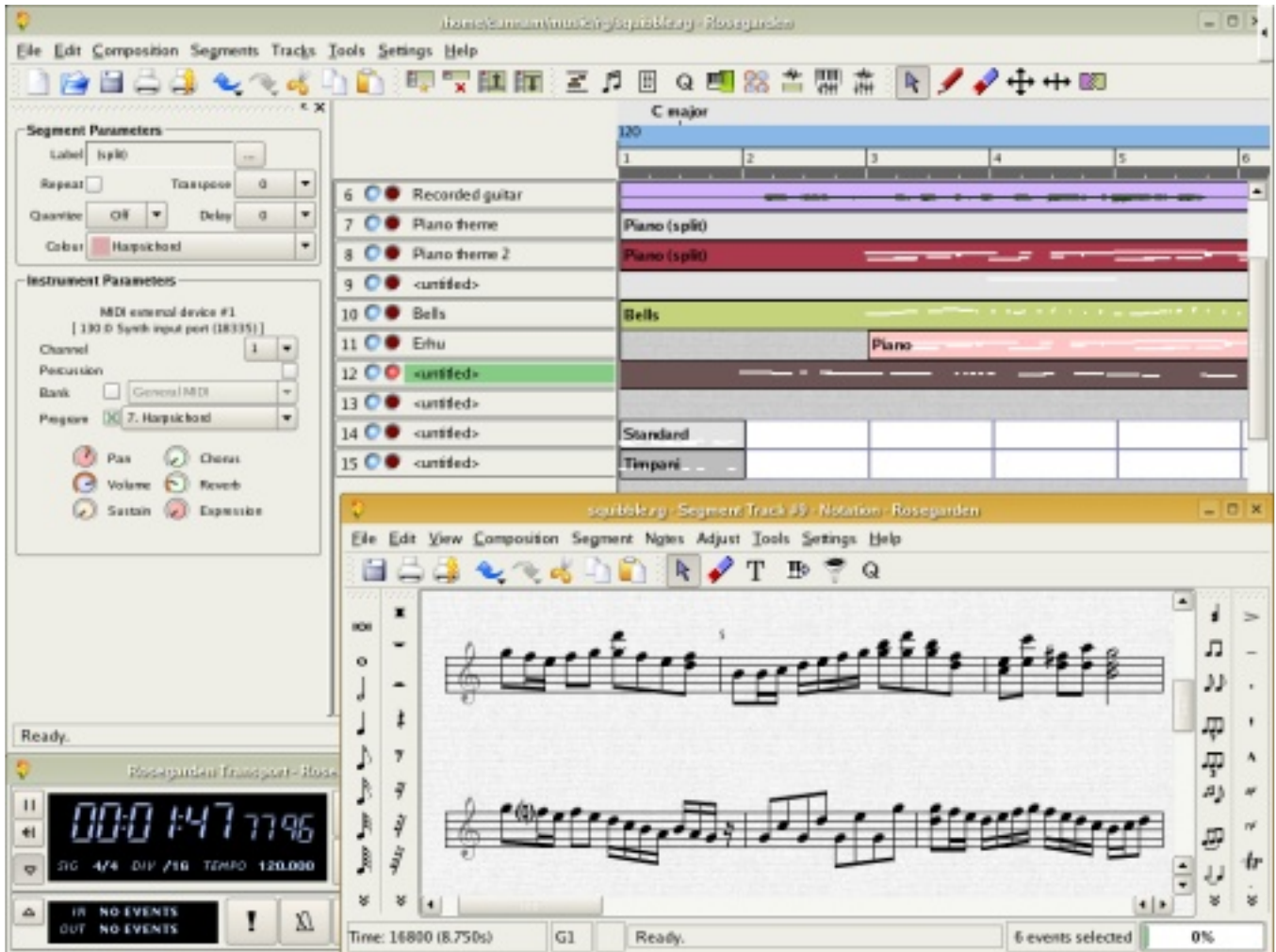
Red Hat Fransa

IRCAM (Müzik Akustiği Araştırmaları ve Koordinasyonu Enstitüsü)

CCRMA (Stanford Üniversitesi - Müzik ve Akustik üzerine Bilgisayar Destekli Araştırmaları Merkezi)

Müzik endüstrisinde çalışanların, yoğun olarak aranjörlerin, ses kayıt teknisyenlerinin kullandığı belli başlı bazı yazılımlar vardır. Bunlardan birini "sequencer yazılımları" başlığı altında toplayabiliriz. CUBASE, CAKEWALK, SONAR gibi yazılımlar çok geniş bir kitle tarafından kullanılmaktadır. Bu yazılımlar aracılığıyla birden fazla çalgının sanal çalgısal sesler kullanılarak kaydedilmesi mümkün olmaktadır. Bundan yaklaşık beş sene öncesine kadar MİDİ SES MODÜLLERİ adı verilen ve içinde binden fazla ses olan kutular, bir ucu da içinde ses olan ama kullanılmayan veya içinde hiçbir ses olmayan MASTER KEYBOARD adını alan aygıtlar, MİDİ ARABİRLERİ aracılığı ile bilgisayarlarla iletişim kuruyor ve müzisyenler bu kutucuklardaki sesleri kullanarak bilgisayar yazılımları aracılığı ile sadece dataları kaydediyordu. Ancak,

gelişen teknoloji artık ayrı kutucuklar halinde satılan pahalı ses modüllerini devre dışı bıraktı ve bir yazı tipi formatı olan Truetype Font kelimesinden ilham alarak oluşturulan ve Soundfont adı verilen gerçek çalgılardan örneklenmiş ses formatları kullanılmaya başlandı. Daha sonra CUBASE yazılımını üreten firma olan STEINBERG'in geliştirdiği VST INSTRUMENTS formatı ortaya çıktı. Kendine özgü bir formata sahip olan bu sesler hard disklere yüklenip kullanılmaya başlanarak ses modülleri giderek devre dışı kalmaya başladı. Ayrıca AKAI firması SAMPLER adı verilen ve türkçeye ÖRNEKLEYİCİ olarak çevirebileceğimiz, gerçek çalgı seslerinin örneklenerek bir data haline getirildiği formatı geliştirmişlerdi. WINDOWS ve MAC işletim sistemlerinde bu yazılımları sağlıklı bir şekilde kullanmak için en az 1.GB büyüklüğünde bir RAM ihtiyacı vardır. Ayrıca Hard Disklerin kapasitelerinin ideal genişliği en az 120 GB olmak



durumundadır. İşlemcinin de oldukça hızlı olmasını gerektirmektedir bu yazılımlar. Ayrıca GIGASAMPLER adı verilen ve kendine özgü bir format olan ayrı bir örnekleme tekniği daha vardır. SAMPLE ürünlerini kullanıma sunan firmalar, örneğin bir Senfonik Orkestra Sample CD veya DVD'sini kullanıcılara sunarken bunların format türlerini de belirtmektedirler. NATIVE INSTRUMENTS (www.nativeinstruments.de) firması da bilgisayarlarda kullanılan Sample cihazını daha da geliştirmiş ve sample dosyalarını kendi formatı ile uyumlu hale getirmeye çalışmaktadır.

Linux işletim sistemi için CUBASE yazılımına en yakın yazılım Rosegarden Yazılımı'dır.
<http://www.rosegardenmusic.com>

İngiltere'nin önde gelen müzik teknolojisi dergisi SOUND ON SOUND, bu yazılım için "CUBASE yazılımına en yaklaşan yazılım" tanımını kullanmıştır. Bu yazılımı bir sequencer olarak kullanabilir, midi kaydı ve ses

kaydı yapabilirsiniz. Yukarıdaki resimde ROSEGARDEN yazılımını çalışırken görmektesiniz. Okuyuculara yukarıda verdiğim Web sayfalarını incelemelerini öneririm.

Windows işletim sisteminden başka bir işletim sistemine geçiş yapmak, özellikle müzisyenler için oldukça zordur. Çünkü onlar, alışkanlıklarını bırakmak istemezler. Hele ki yeni bir işletim sistemini öğrenmek onlar için neredeyse imkânsız gibidir. Aralarından belki merak edenler çıkabilir. Gelecek yazıda ben anlatmaya devam edeceğim. Bu aradaki boşlukta onlar ROSEGARDEN yazılımını Web sayfasından biraz incelesinler. Bir sonraki yazıda LinuxSampler, bir nota yazma programı olan Lilypond ve hard diske çokkanallı ses kaydı yazılımı olan Ardour'dan bahsedeceğim. Gelecek yazıda görüşmek üzere.

* *Malatya İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü Başkanı*



Açık akademi

Geçen yıl kitap piyasasına yeni bir yayınevi girdi. İlk kitapları kısa sürede tükendi. Klasik bir yayınevinden farklı olarak özgür yazılımlara ve teknolojilere odaklanan Açık Akademi'nin ortaklarından Barış Şimşek ile konuştuk.

Soru : Açık Akademi fikri nasıl oluştu?

Yanıt : Yayınevi kurmak gibi bir fikrimiz kesinlikle yoktu. Ancak FreeBSD kitabımızı yazdıktan sonra uzun süre yayınevi aradık. Çoğu yayınevi kitabımızı satmaz diye basmak istemedi. Bu durum hayli düşündürücü idi. Çünkü güzel bir çalışma maddi kaygılara takılıyordu. Yazdığımız kitabın içerik olarak kaliteli olduğuna inanmaktaydık. Bunu muhakkak okuyuculara ve kullanıcılara ulaştırmamız lazımdı. Bir gece Taksim'de çay içerken İsmail (Yenigül) beni aradı ve tüm riski göze alıp ortak bir yayınevi kurmayı teklif etti. Bence de çok mantıklı idi. Kabaca bir risk hesabı yaptık ve tamamen zarar etsek de altından kalkabileceğimize karar verip Açık Kod isimli yayınevini kurduk. Açık Kod kavramı bizi sınırlandırıyordu. Amacımız teknoloji ile ilgili kaliteli kitapları sunmak olduğu için Açık Akademi olarak değiştirdik.

Soru : Kitaplarınızı kendi yayınevinizde yayımlamanın avantajları ve dezavantajları nedir?

Yanıt : Yayın piyasasında yazarı koruyacak etkili mekanizmalar yok. En azından haklarımızı teminat altına alıyoruz. Ayrıca biz yazar olarak açık kod ağırlıklı kitaplar yazıyoruz ve bu kitapları yayınevlerine anlatmakta zorlanıyoruz. Onlara bu işten para kazanacaklarını ispatlamak zorunda kalıyoruz. Ancak şu an piyasayı bilmemizin avantajı ile

kararlarımızı kendimiz verip istediğimiz kitabı basabiliyoruz.

Soru : Açık Akademi ile EnderUNIX arasında nasıl bir ilişki var?

Yanıt : Açık Akademi, EnderUNIX'in iki üyesi tarafından kuruldu. Bunun dışında kurumsal kimlik olarak tamamen bağımsız. Ancak biz EnderUNIX'in birikimlerini kayıt altına almaya çalışıyoruz. O nedenle diğer arkadaşlarımızı kitap yazmaya teşvik ediyoruz. Ayrıca kitapların redaksiyon aşamasında takımdan arkadaşlarımızdan muhakkak yardım alıyoruz. Öte yandan ticari bir şirket olduğumuz için EnderUNIX ismini kullanmayı etik olarak doğru bulmuyoruz ve gerekmedikçe organik ilişki kurmamaya çalışıyoruz. EnderUNIX geliştiricisinin kitabını yayınladığımızda herhangi bir yazar gibi telif hakkını şirket olarak ödemekteyiz. Tabi EnderUNIX üyesi olarak bu iki oluşumu birbirinden kesin çizgilerle ayırmamızın ne kadar zor olduğunu tahmin ediyorsunuzdur.

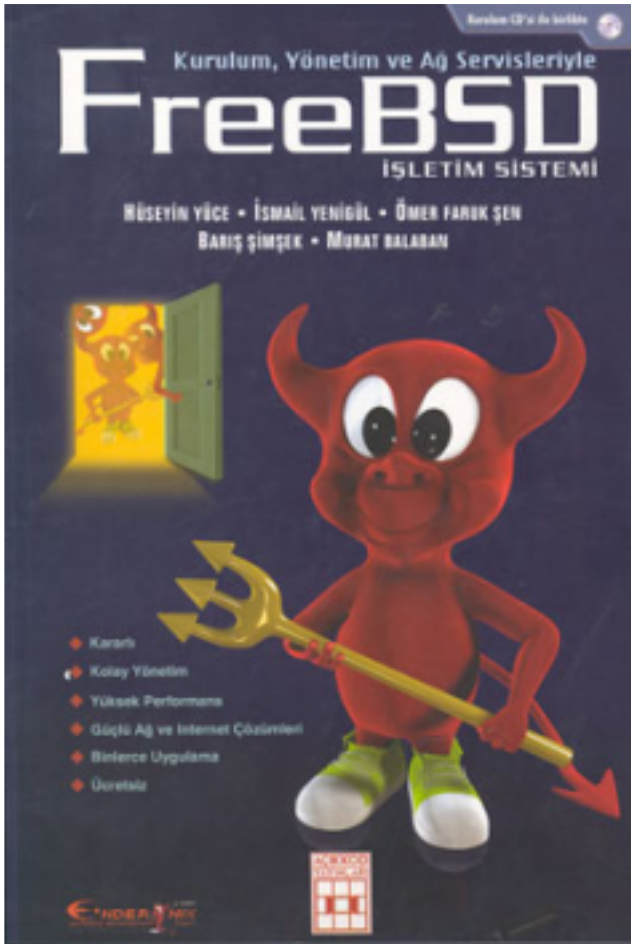
Soru : Özgür yazılım dünyasının diğer alanlara göre hızlı gelişmesi kitapları etkiliyor mu?



Burada da şöyle bir sorunla karşılaşıyoruz. Dizgiciler genelde teknolojik konulara hâkim değiller, beraber çalışmak zorunda kalıyoruz. Örneğin, satıra sığmayan bir komut çıktısını kesme işareti ile ayırıp alt satıra atabiliyor. Dizgiciden çıkan eserin son hali matbaaya giriyor. Oradan teslim alındıktan sonra dağıtım veriliyor.

Soru : Hazırlanan yeni kitaplardan müjdeleyebilecekleriniz var mı?

Yanıt : Şu an güvenlik üzerine güzel ipuçları ile donatılmış bir kitap hazır. Önümüzdeki ay çıkacağını ümit ediyoruz. Oreilly'e ait bir kitap, Türkiye için telif haklarını satın aldık, EnderUNIX takımından Ömer Faruk Şen ve Özgür Özdemircili tercüme ettiler. Bunun yanında önümüzdeki mayıs-haziran aylarında FreeBSD kitabının 6 serisi için yenilenmiş ikinci baskısı çıkacak. Diğer projelerimiz şimdilik sürpriz olarak kalsın. :)



Soru : Kitapların dağıtımını nasıl yapıyorsunuz?

Yanıt : Dağıtım işini tamamen dış kaynaklara (outsource) yaptırıyoruz. Profesyonel bir dağıtım firması ile Kıbrıs dahil istediğimiz her yere ulaştırabiliyoruz.

Soru : Kitaplarınızın satışları nasıl gidiyor? Kendi harcamalarını çıkarabiliyorlar mı?

Yanıt : Şu ana kadar kendi harcamalarını çıkaramadılar. Bunun sebebi çok fazla kitap basmamış olmamızdır. Kira, muhasebeci ve sabit vergi giderleri var. Geçen aya kadar iki kitabımız vardı ve iki yıldır giderleri bu iki kitabın gelirleri ile karşılamaya çalıştık. Ancak bundan sonra daha sık kitap yayınlayarak bu problemi aşmayı planlıyoruz. Bir de qmail kitabında olduğu gibi okuyucu kitlesi az olan kitaplar ister istemez az satılıyor. Mesela FreeBSD kitabının %70'i ilk 3 ayda bitti. Yeni bir yapılanmaya gittik. Yayınevimize tecrübeli profesyonel bir yayıncı katıldı. Bizler kendi işlerimiz nedeni ile yayınevi işlerini yavaştan alıyorduk. Yeni arkadaşımız ile birlikte artık çok daha iyi olacağına inanıyoruz. FreeBSD kitabından sonra görsel kalitedeki değişikliği farketmişsinizdir zaten.

Soru : Değiyor mu?

Yanıt : Sadece ticari düşündüğümüzde şu an için değmiyor. Çünkü maddi giderleri bir yana oldukça fazla zamanımızı alıyor. Hele bir kitap projesi varsa diğer işlerimizi bırakmak zorunda kalıyoruz. Ancak yayınevinin kuruluşunda bir idealimiz vardı. O nedenle sadece ticari gözle bakmıyoruz. Şunu iddia ediyorum ki, sayet Andrew Tanenbaum'un ve W. Richard Stevens'in kitapları türkçede yayımlanmış olsaydı ve daha da önemlisi bizim bilgisayar öğrencilerimiz bunlardan haberdar olsaydı eminim şu an Türkiye'de yazılmış ve bitmiş en az bir çekirdek olurdu. Ve bizler çok daha farklı şeylere odaklanmış, farklı yazılımlar geliştiriyor olacaktık. İşte bu açıdan baktığımızda her zaman değiyor.

Mozilla Firefox: Phoenix'le başlayan yolculuk

Firefox sadece bir web tarayıcısı değil, kimileri için bir tutku, kimileri için bir yaşam tarzı; kimileri içinse web'e sorunsuzca ulaşmak. Firefox'un, bir çok isim değişikliği de barındıran ve yeni özellikler eklenmesiyle devam eden yolculuğunun geldiği son nokta dünyanın en popüler açık kaynak web tarayıcısı olma özelliği. Firefox milyonlara sadece web yoluyla değil, Firefox kullanıcılarının finanse ettiği gazete ilanları sayesinde de ulaştı. Şu anki kullanıcılarının birçoğunun Firefox'u ilk uçuşa kalktığı zamanlardan beri takip eden kıdemli kullanıcılar olmasıyla beraber bu muhteşem tarayıcının nimetlerini tadanlara her geçen gün yenileri ekleniyor.

Firefox bundan önce Firebird, ilk zamanlarda ise Phoenix olarak biliniyordu. Ad değişikliklerine rağmen konsept hep aynı kaldı: Firefox varolan web tarayıcısını daha hızlı ve güçlü yapmak düşüncesiyle ortaya çıkmıştı. Phoenix' den sadece birkaç yıl sonra tarayıcı bir devrime dönüştü, Internet Explorer'ın güvenlik açıklarından kurtulmak isteyenler için bir kaçış niteliği kazandı.

Herşey Phoenix 0.1'le başlamıştı...

Phoenix 0.1

Firefox, ilk defa 28 Eylül 2002'de Phoenix adıyla ortaya çıktı. Büyük oranda Mozilla kodunu kullanan Phoenix'in, Mozilla'dan yaklaşık iki kat hızlı olması amaçlanmıştı. Önceki sürüm, İspanyolca'da balıkçı anlamına gelen "Pescadero", bir kurulum sihirbazı içermiyordu, onun yerine

kullanıcının çalıştırılabilir olan dosyayı indirmesi gerekiyordu. Menülerin isteğe göre yapılandırılabilmesinin olanaklı olmasına rağmen, araç çubuğuna home ikonu, yazdır, sayfaya git ve Mozilla sayfasına geri dön tuşlarından başka eklenecek şey yoktu. Fakat daha sadece bir bebek olan Phoenix'de, Internet Explorer'da bulunmayan yenilikler vardı, indirme yöneticisi gibi. Seçeneklere bakıldığında, yeni sürümlerle kıyaslanırsa Phoenix 0.1 kullanıcıya çok opsiyon bırakmıyordu.

İlk sürüm, araç çubuğunda "Google'da araştıır" butonu bulundurmuyordu, fakat pop-up engelleyici ve sekme kullanma imkanı vardı. Url' yi yazarken enter'a basınca .com kısmının eklenmesi gibi kimi kısayol özellikleri de Phoenix 0.1'de bulunmuyordu. Bununla beraber Phoenix 0.1'de kenar çubuğu da yoktu, fakat 2. sürümde Mozilla ekibi bu eksiği tamamladı.



Phoenix 0.2

Phoenix 0.2, namı diğer Santa Cruz, 0.1'den birkaç gün sonra 10 Ekim 2002'de sürüldü. Bir çok yeni özelliğin eklendiği bu sürümde artık kullanıcıların yerimlerini, geçmişlerini ve son yüklenenleri görebileceği kenar çubuğu bulunuyordu. Seçenekler kısmında, Java'yı etkinleştirmek ve sekmeli taramayı

özelleştirmek için bir takım geliştirmeler yapıldı. Phoenix 0.2, uzantı ve tema eklenmesi gibi özellikleri de taşıyordu.

Arama çubuğu açılan sayfada, dmoz.org'da ve Google'da arama yapabiliyordu. Aradaki farkı fark edebilmek zor olsa da, Phoenix 0.2, 0.1'den daha hızlıydı. Mozilla ekibi bu sürümde daha çok tarayıcının komplikeleşmesine yoğunlaştılar, tabi bunun yanında bir takım buglar da onarılmıştı.



Phoenix 0.3

Phoenix 0.3, Mozilla ekibinin ilk defa default olarak arama motorunun araç çubuğuna konulduğu sürümdü. Dur ve yenile düğmesi de araç çubuğunun sağ tarafından sol tarafına aktarıldı. Araç çubuğundaki ikonlar küçültüldü. Seçenekler araçlar sekmesinin aşağısına konuldu.

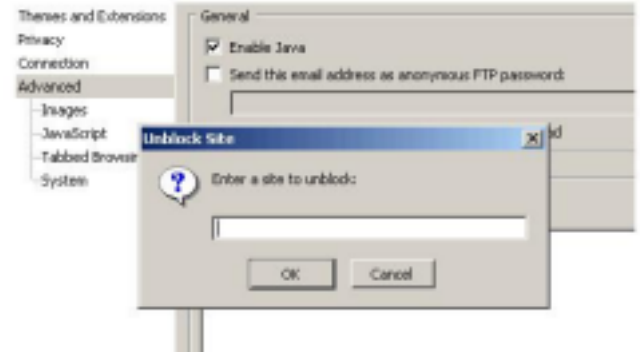
Phoenix 0.3 kullanıcıya belirli bir web sayfasındaki resimleri görüntülemeyi engelleme imkanı sundu. Bu sürümde ayrıca ilk defa kullanıcıların seçtiği web sitelerindeki pop-upları görmesini sağlayan pop-up "whitelisting" özelliği de



bulunuyordu. Fakat bir websitesine white listing özelliği kazandırmak sadece o websitesi pop-up ürettiği zaman mümkündü, URL'yi yazarken manuel olarak bu özelliği kazandırmak mümkün değildi. Phoenix 0.3 ayrıca boyut olarak da küçülmüştü; bir önceki sürüm olan 0.2 ile aralarında 1 MB'lık fark vardı.

Phoenix 0.4

Build 0.4'de araç çubuğuna homepage ikonu ön tanımlı olarak eklendi. Pop-up white listing özelliği kullanıcıların pop-up engelleyiciden muaf tutulan sitelerin URL'sini elle girebilmesine olanak tanıyacak şekilde geliştirildi. Sekmeli taramada ve kısa yollarda da ilerleme oldu: Sekmeli pencerelere kısayollarla geçebilme özelliği eklendi. Mozilla ekibi, kullanıcıların sadece URL'nin adını yazıp CTRL + Enter'a basarak www. ve .com uzantısının kendiliğinden eklenmesini sağladılar.



Phoenix 0.5

Phoenix 0.5'de UI çok geliştirilmese de, bir çok bug onarıldı. Phoenix 0.5'de intelligent mouse desteği bulunuyordu, yani kullanıcılar farenin geri ve ileri tuşlarını kullanarak web'de gezinebiliyordu. Daha önceki sürümlerde Phoenix kapatılırsa, kapatılmadan önceki durum, (kenar çubuğunun açık kalıp kalmaması gibi) kaydedilmiyordu. Phoenix 0.5'e tarayıcının en son bırakıldığı durumu hatırlaması özelliği eklendi.

Dosya büyüklüğü ve hafıza kullanımında büyük bir azalma gözlenen Phoenix 0.5'de

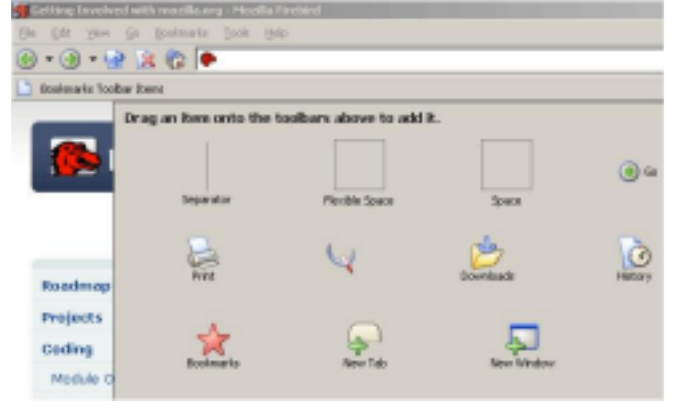
geçmiş hızlı aramanın büyük - küçük harf duyarlı (case sensitive) olmasına yol açan bug düzeltildi. İndirme yöneticisindeki buglar da temizlendi, özellikle de yükleme devam ederken -1 hatası veren bug yok edildi. Genel olarak Phoenix 0.5, büyük bir bug temizleme operasyonundan geçti. Düzeltilen bazı buglar arasında, araç çubuğunu özelleştirirken tarayıcının kullanılmasını engelleyen bug ve tam ekran özelliğini kullanmayı bir mesele haline getiren bug da bulunuyordu.

Firebird 0.6

Phoenix kullanıcıları tarayıcının görünüşünün değişmesini beklerken, Mozilla ekibinin ismi de değiştirdiğini görünce süpriz yaşadılar. İsmi, Phoenix Technologies adlı kendi tarayıcısını satan bir şirketle telif hakkı sorunu yaşamamak için değiştirilmesi gerekiyordu. Aylar süren fikir alışverişi sonucunda Mozilla ekibi yeni ismin Firebird olmasına karar verdi. İsim, sonra yine değiştirilmek zorunda kalınacaktı, çünkü Firebird aynı zamanda veritabanı üreten açık kaynak yazılım projesinin de adıydı.

Tarayıcı ismin yenilenmesine karşın, genel yapı fazla değişmedi, yeni bir ön tanımlı tema haricinde. Araç çubuğundaki her düğme Firebird için yeni ikonlar oluşturuldu. "Preferences" terimi "Options"'a çevrildi, ve options penceresi daha sevimli bir görünüme kavuştu. Firebird 0.6, ayrıca kullanıcının tek bir tıklamayla bütün gizli bilgilerini, form bilgisini, geçmiş, cacheyi ve cookieleri temizleyebileceği bir gizlilik özelliği de kazandı.

Firebird herhangi bir nedenle çöktüğü zaman, kullanıcı geliştiricilere bu hatayı bildiren bir mesaj gönderebiliyordu. Ayrıca bu Firebird sürümünde, otomatik olan pencereden büyük resimleri bütünüyle görüntülemek için otomatik resim boyutlandırma özelliğini de tanıttı. "Akıllı kaydırma" da ilk kez bu versiyonda tanıtıldı. Firebird 0.6'daki OS desteğiyle MAC OS X kullanıcıları da sevindi. Fakat Firebird OS X kullanıcıları büyük bug sorunları yaşadılar.



Firebird 0.6.1

Firebird 0.6.1'i kurmadan önce kullanıcılar Firebird'in çalıştırılabilir simgesinin değiştiğini gördüler: Yeni simge artık Mozilla Browser simgesine benzemiyordu: Firebird kendi kimliğine kavuşmuştu. Firebird 0.6.1 gerçekte Mozilla Firebird 0.6' daki bazı hataları gidermek için çıkarılmış bir Firebird sürümdü. Bu sürümde düzeltilen hataların bazıları :



. Kendiliğinden tamamlama (Auto Complete) hatası

. Çoğu yerimini kıran DOM güvenlik kısıtlaması hatasıydı.

Firebird 0.7

Firebird 0.7 "Seçenekler" penceresine gelişmiş seçenekler sekmesini ekledi. Akıllı kaydırma özelliğini kapatma ve resimleri otomatik boyutlandırma seçeneği bu sekmeye eklendi. Firebird

Cookies, whitelisting'de değişiklik yapılan diğer Firebirdler arasındaydı ve böylece kullanıcılar hangi sitelerin cookielerine izin verilip verilmeyeceğini kendi inisiyatiflerine aldılar. Kullanıcılara hangi websitelerin ve kullanıcı adların kaydedildiğini gösteren parola yöneticisi de bu sürümün getirdikleri arasındaydı. Sayfayı gönder, linki gönder, resmi gönder gibi menü simgeleri araç çubuğuna eklenilebilen simgeler arasına katıldı. Firebird 0.7 önceki sürüm olan 0.6.1' den 2 MB kadar küçüldü.

Autoscroll özelliği sayesinde kullanıcılar farenin tekerleğine tıklayınca daha fazla fare hareketine gerek kalmadan sayfayı aşağı ve yukarı kaydırma imkanına kavuştular.

Firebird 0.7.1

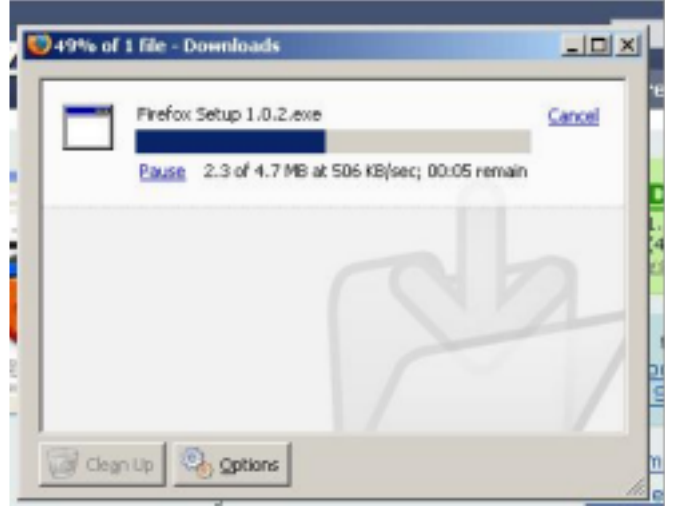
Firebird 0.7.1, Mozilla Firebird 0.7'nin MacOS X için bir servis güncellemesi niteliğini taşıyordu, diğer OS'lar için önceki sürümle aynı kaldı. Firebird 0.7.1 büyük bug onarma operasyonundan geçti, düzeltilen hatalar arasında:

- . Ön tanımlı tarayıcı olarak ayarlandığı zaman diğer programlar tarafından gönderilen URL'leri açmama (XML hatası veriyordu)
- . “Sayfayı farklı kaydet”, “resmi farklı kaydet” ve “bağlantıyı farklı kaydet” de hatalar
- . Pinstripe teması kullanılırken bir sekmeyi çift tıklamanın farklı bir pencere açılmasına yol açması.
- . Otomatik olarak masaüstüne dosya indirmenin ön tanımlı olmaması
- . Bütün pencereleri kapattıktan sonraki açılan ilk pencerede UI'nin çalışmaması bulunuyordu.

Firefox 0.8

Mozilla Firebird, bir açık kaynak veritabanıyla aynı ismi taşıması yüzünden kimlik arayışına girdi ve önceki isme de olan benzerliğinden dolayı yeni isim olarak Firefox seçildi. Yeni isimle beraber yeni logo ve simge de geldi: Dünyayı saran kırmızı bir tilki...

Firefox 0.8 bir windows kurulum sihirbazı bulunan ilk sürümdü. Önceki sürümler çalıştırılabilir dosyanın içinde bulunduğu sıkıştırılmış dosyayı içeriyordu. Kurulum sihirbazı kullanıcılara özgüydü çünkü artık kullanıcılar tarayıcının ne kadarını istedikleri tercihini yapabiliyordu, örneğin geliştirici araçlarını yükleyip yüklememek kendilerine kalmıştı. Temalar önceki



versiyondan beri fazla değişmese de bir takım araç çubuğu özellikleri değişti; ön tanımlı arama motorunun sadece Google olması gibi... Kullanıcılar diğer arama motorlarını da istiyorlarsa manuel ekleyebilme imkanına sahiptiler. İndirme sihirbazı Firebird'da daha sade bir görüntü kazandı; “XP install frontend” sayesinde temaları ve eklentileri kurmak daha kolay oldu. Firefox 0.8 kullanıcıya interneti offline olsa bile gezinebilme olanağını sağladı.

Firefox 0.9

Firefox 0.9, kullanıcıların en sık kullanılanlar, geçmiş, ayarlar, çerezler ve parolalar gibi bilgilerini İnternet Explorer'dan aktarmasını sağlayan bilgi transferi aracının olduğu ilk sürümdü. Firefox 0.6' da 6.2 MB olan Windows kurulum sihirbazı 0.9 'da 4.7'ye düştü. Mozilla Firefox 0.9, ayrıca daha köşeli geri ve ileri ikonlara sahip olan yeni bir



temaya sahip oldu. Mozilla ekibi “smart update” yani herhangi bir güncelleme mümkün olduğu zaman kullanıcıyı haberdar eden özelliği de bu sürüme yerleştirdiler. Yeni bir eklenti ve tema yöneticisiyle kullanıcıların karşısına çıkan Firefox'dan Linux severler de faydalandı. Firefox, Linux/GTK2 kullanıcıları için de yükleme sürecini çok daha basitleştiren bir kurulum sihirbazı çıkarttı.

Firefox 0.9.1

Firefox 0.9.1 önceki tema yerine şu anki Mozilla Firefox'da öntanımlı olan tema ile çıktı. Bir yandan da birkaç bug da düzeltildi.



Firefox 0.9.2

Firefox 0.9.2 sadece Windows için sürülmüştü ve Firefox 0.9.1' in güvenlik açısından güncellenmesi niteliği taşıyordu. Windows kullanıcıları bu sürümü kurmak zorunda kalmamıştı; Mozilla önceki sürümler için ayrı bir yama sağladı.

Firefox 0.9.3

Firefox 0.9.3 güvenlik açıklarını kapatmak için sürüldü. Bu sürümde birçok bug onarıldı.

Firefox PR 0.10

Firefox Public Release 0.10 kullanıcıların yerimlerinde okumak için RSS feeds kullanmasına izin veren ilk sürümdü. Yeni bir arama çubuğu tarayıcının altına konuldu. Bu arama çubuğu kullanıcılar tarafından beğeniyle karşılandı, zira



istenilen yazı highlight edilebiliyordu. Pop-up engelleyicisi ise daha becerikli oldu, kullanıcılar artık engellenen pop-up penceresini açabilme şansına sahip oldular, böylece önce pop-up engelleyicisini devreden çıkarmak ardından da sayfayı yenilemeye gerek kalmadı. “Ana parola” özelliği, parola gereken yerde Firefox tarafından parolanın otomatik olarak girmesini sağladı. Linux kullanıcıları da için de tarayıcı değişti: Örneğin, önceki sürümlerde geri düğmesine basmanın Firefox içinde bir anlamı yokken, artık önceki sayfa için bir kısayol tuşu niteliği kazandı. Diğer arama motorları da ön tanımlı olarak eklendi ve arama motoru listesi Google.com, Dictionary.com, Ebay.com, Amazon.com and Yahoo.com' u da içine alacak şekilde genişledi. Firefox PR 0.10'da ayrıca bir çok güvenlik açığı onarıldı ve bir çok yama yanıtımları ortaya çıkarmak için eklendi.

Firefox PR 0.10.1

0.10 ile 0.10.1 arasındaki tek fark güvenlik açığının tamiriydi. Onarılan hata “Bug #259708: Trying to save file from data: protocol wipes every file in target directory not marked read-only.” hatasıydı.

Firefox 1.0 - Firefox 1.1

Firefox 1.0

Firefox artık tam 31 dil konuşabiliyordu, İngilizce, Fransızca, Çince, İbranice, Japonca, İtalyanca ve diğerleri ki, bu Firefox'un dünya yüzeyinde artan etkisinin açık bir sonucuydu. Firefox 1.0'ın yeni bir tema gibi esaslı değişiklikler geçirmemesine rağmen, Mozilla ekibi yavaş yavaş yenilikleri kamu dağıtımlarına dahil etti. Eklenecek özelliklerden bir tanesi de Firefox 1.0

kullanıcılarının öbür programlarının linkinin açıldığını kontrol etme seçeneğiydi. Firefox 1.0 bir sürü bug tamirinden de geçti. Bunlardan yalnızca birkaçı: Kaynağı görüntüle: kaydet bozukluğu,

Page Info -> Media -> Save As kullanarak kaydetme sorunu ve çökerek rastgele bozuk HTML yaratan bugdı.

Firefox 1.0.1

Firefox 1.0.1 deki çoğu değişiklik stabilite ve güvenlik açıklarıyla ilgiliydi. Bu sömürülerden bir tanesi saldırganın yükleme ve güvenlik ile ilgi uyarı pencereleri pop-up göstererek kapatmasına yarayan bir sömürüydü. Sürüklenip bırakılan resimlerin çalıştırabilir dosyaların yaratılmasına yardımcı olan istismar da düzeltildi.

Firefox 1.0.2

Firefox 1.0.2, Firefox 1.1'in patlama yaratmasından sonraki son sürümdü. Halen indirilebilen 1.0.2'nin yaratılma nedenleri 1.0.1 ile aynıydı: Bugları onarma ve güvenlik açıklarını kapatma. Firefox 1.0.2' nin göğüslediği 4 güvenlik tehdidi:

. Firefox kenar çubuğu panelinden keyfi kod yürütme

. Netscape eklentilerini bölen GIF heap overflow

. XUL'in yüklemesini sürükle ve bırak

. Küçük pencerelerde status barın yok olması; pop-ups SSL kilidini yanılabilir

Firefox 1.1

Hala yapım aşamasında olan Firefox 1.1' in buglara ve güvenlik açıklarına karşı daha güvenli olması ve MSI paketi içermesi bekleniyor. Firefox 1.1 eklenti yöneticisinde 3. parti uygulamaların kodlarıyla bereber gelen eklentilerin kayıt olmasında ve kayıtların silinmesinde kolaylık sağlayan eklenti yöneticisinde de gelişme olacak. Şu anki Firefox kurulum sihirbazı da kullanıcıya Firefox logosunu ya da ikon koyma yerini (örneğin masaüstü, başlat ya da quick launch bar) seçme özgürlüğünü verecek.

Flexbeta'dan çeviren Selen Uğuroğlu

Kaynak :
<http://www.flexbeta.net/main/printarticle.php?id=89>



Yeni Firefox 1.5

Bekleyiş sona erdi! Tam bir yıllık geliştirmenin ardından Firefox 1.5 karşınızda. Durmayın, hemen indirin. İnternete bir de Firefox penceresinden bakın.

www.mozilla.org.tr

Değişen Dil

Yasin Kokarca

Gazete ve dergilerde rastladığımız, özelde Türkçe, genelde dil üzerine yazılan yazıların çoğunda, dildeki bozulmalardan, dil yanlışlarından, hatalı kullanımlardan bahsedildiğine tanık oluruz. Yazarlara haklarını teslim etmekle birlikte, bu köşede, elimizden geldiğince konulara daha geniş bir açıdan bakmaya gayret edeceğiz.

Kasıtlı çarpıtmalardan, yabancı dil hayranlığından ya da özensizlikten kaynaklanan hataları bir kenara ayırırsak, dilde meydana gelen her değişimin ve bozulmanın salt yıkıcı olduğunu söyleyemeyiz. İnsan, doğumundan itibaren etrafındaki kişilerin konuşmalarını dinleyerek öğrendiği dili, eğitimin belli bir aşamasında bir kurallar bütünü olarak karşısında bulur. Bu kurallar bütününün adı dilbilgisidir. Dilbilgisi, bir doğal dilin cümle yapısının ve yazılışının “üzerinde anlaşılmış” kurallarını açıklar. Kültürel açıdan gerekli olan bu olgu, yapısı itibarı ile dinamik olan dili anlamamız için yeterli ise de onu kavrayışımız açısından yetersiz kalır. Anadili doğru konuşma ve yazma sanatını belletmesi bakımından önemi tartışılmaz olan dilbilgisi, aslında bir doğal dilin yalnızca “o an” için geçerli kurallarını anlatır ve bu bakımdan tutucu ve kuralcı bir öğretilidir.

Zamanın sürekliliği nedeniyle dildeki değişimlerin kaçınılmaz olduğunu hatırla tutarak, bu değişimlere göz atalım. Bu gruplandırmada lehçe oluşumları, farklı dillerin siyasi ve ticari ilişkiler yoluyla kaynaşmasıyla oluşan diller (picin, ladino, kreol) ve jargonlar dikkate alınmamıştır. Biçimsel (morfolojik) değişimleri, sözcük

yapısına ilişkin olanlar, cümle yapısına ilişkin olanlar ve söyleme ilişkin olanlar olarak ayırabiliriz. Telaffuz değişimleri de dilin öz sözcüklerinde ve yabancı sözcüklerde görülen değişimler olarak iki başlık altında toplanabilir. Sözcük yapısındaki değişimler, genelde yabancı kökenli sözcüklerin bozulması şeklinde karşımıza çıkar. Konsültasyon’dan konsülte, banyo’dan banyo yapmak gibi. Cümle yapısına ilişkin olanlara, devrik cümlelerin kullanım sıklığının artması ve ki bağlacının olumlu cümleler içinde kullanılması örnek verilebilir. Yabancı dillerden benzetilerek kurulan korkarım (ki), sanırım (ki) gibi kalıplar da söylemdeki değişimlerdenidir. Telaffuz değişimlerine ise dövüş, öge, şefkat, zül, kontör, şarj, kolonya, nema, Eğirdir gibi sözcüklerde rastlıyoruz. Saydığımız bu değişimler belli bir çevreye, yaş ve meslek grubuna özgü kalabilecekleri gibi yaygın kullanım alanı bulup tüm konuşma diline etki edebilir ve hatta yazı diline ve sözlüklere de girebilirler. Dilde gözlemlediğimiz değişimleri salt iyi-kötü, doğru-yanlış olarak değerlendirmemeli, dile olası katkıları ya da zararlarını

**Dildeki değişimler
her zaman doğal
yollardan meydana
gelmezler.**

tartışabilmeliyiz.

Dildeki değişimler her zaman doğal yollardan meydana gelmez. Bir anadil, o dili konuşanlar tarafından da kasıtlı bir biçimde işlenip değiştirilebilir. Bunun en güzel örneği dilde özleştirme ya da özel adıyla Türkçe’deki dil devrimidir. Taraftarları ve uygulayıcıları olduğu kadar muhalifleri de olan bu olguya daha nesnel yaklaşmayı deneyelim. “Dilbilimi, hiçbir dilin saf olmadığını; ses, şekil ve anlam değişikliğine uğrayarak dile girmiş ve benimsenmiş olan yabancı menşeli kelimelerin atılamayacağını çok kesin

şekilde ortaya koymaktadır.” 1

Dilin her şeyden önce bir iletişim aracı olduğunu hatırla tutarsak, tamamen öz sözcüklerden oluşan bir dil kurmanın olanaksız olduğunu daha kolay kavrayabiliriz. Bir başka sözcüğün yerine geçmesi için türetilen sözcüklerin önündeki bir engel de eski sözcüğün anlam kayması ya da anlam genişlemesine uğraması, deyimleşmiş olmasıdır. Bu gibi sözcük çiftlerine sık rastlarız. Sözcük-kelime, zaman-vakit gibi. “Kelimesi kelimesine” ve “vakit nakittir” örneklerinde sözcük ve zaman sözcüklerinin bu deyimlere yerleşmediğini görüyoruz. Anlamdaş olan bu sözcüklerden vakit’in daha çok deyimlerde kullanıldığına, zaman’ınsa jeoloji ve gramer terminolojisine girdiğine tanık oluyoruz. Bunların ışığında bu iki sözcüğün farklı yan anlamlar kazandığını ve farklı evrimleştiğini söyleyebiliriz. Öte yandan anlamları tamamen aynı olan sözcüklere de rastlarız. Şu cümleyi ele alalım: “Kanuna göre önceden 1 ay hapis

cezası uygun görülen itaatsizlik fiili, yeni yasada suç unsuru olmaktan çıkarıldı.”

Yasa ve kanun sözcüklerinin bu cümlede beraber kullanılmış olmaları anlam açısından herhangi bir farklılık, zenginlik ifade etmemektedir. Bu gibi durumlarda iki sözcükten birinde karar kılıp yalnız birini kullanmalı, bu durum kulağımıza hoş gelmiyorsa, farklı bir ifade biçimi kullanmalıyız. Bir dilin zenginliğinin o dilin sözcük sayısı ile doğru orantılı olduğunu ve yukarıda örnekteki gibi aynı anlamı veren iki farklı sözcüğün dilde yan yana bulunmasının dilde zenginliğini artırdığını söylemek hatalı bir tutumdur. Herşeyden öte, bir dilin zengin, fakir, uygar ya da ilkel olduğunu düşünmek nesnellikten uzak olacaktır. Bir dilsel topluluğa ait olan her doğal dilin kendine özgü anlam derinliği, anlatım ve sözdizimsel çeşitliliği olduğu unutulmamalıdır.

1 F.K.Timurtaş, Türk Dili İçin II, s.7 aktaran T.Yücel, Dil Devrimi ve Sonuçları



Scribus

Özgür yayınlar için...

Okumakta olduğunuz Penguence dergisi Scribus 1.3.1 ile hazırlanmıştır.

www.scribus.net

Uzunca bir aranın ardından Penguence'nin yeni sayısıyla tekrar merhaba! Bu sayımızda da oltamıza takılan bazı haber ve bağlantıları sizlerle paylaşmaya devam ediyoruz...

e-Lapis dopdolu!

Penguence gibi Türkiye'de Linux içerikli yayın yapan elektronik dergi olan e-Lapis'in bu ay iki özel sayısı ve 3. sayısı çıktı. Firefox ve Debian GNU/Linux özel sayı konuları olurken, 3. sayıda "Linux Altında Yedekleme" kapak konusu olarak hazırlanmış. LAPIS Ekibi (<http://www.linux-sevenler.org>) tarafından gönüllü olarak hazırlanan dergini tüm sayılarına <http://www.e-lapis.org> adresinden ulaşabilirsiniz.



Gezegen Linux'a kardeş geldi!

"Blog" (web günlüğü) terimini duymayan kalmamıştır sanırım. Neredeyse web günlüğü olmayana kız vermeyecekler :-). Bu web günlüklerinin tek bir sayfadan ve rahatlıkla okunabilmesini sağlamak için bir çok ekip kendi arasında bir "gezegen" sitesi açıyor. Sanırım Türkiye'deki ilk web günlük gezegeni de Gezegen Linux

(<http://gezegen.linux.org.tr/>).

Gezegen Linux'un ardından bir çok ekip kendi gezegen sayfasını oluşturmaya başladı. İşte Gezegen Linux'a kardeş olarak gelen yeni web günlükleri:

EnderUnix Board

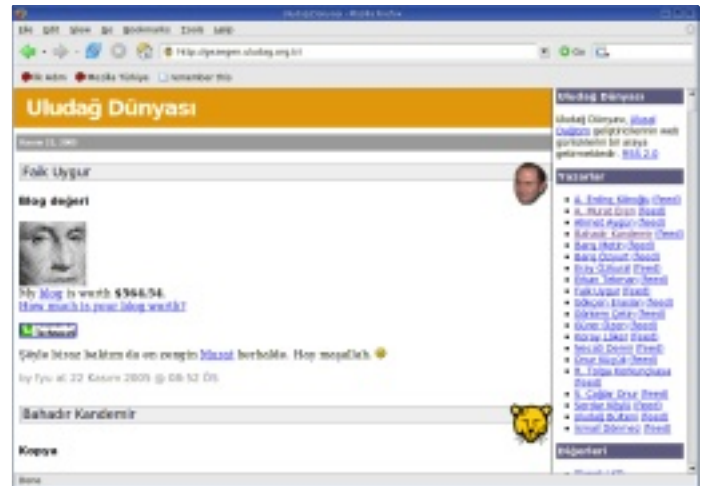
(<http://www.enderunix.org/people/>)

Debian Türkiye Gezegeni

(<http://gezegen.debian.org.tr/>)

Uludağ Dünyası

(<http://gezegen.uludag.org.tr/>)



"Hangi Linux dağıtımı?"

Linux'a yeni başlayacak kullanıcıların kafalarındaki en büyük sorudur, "acaba hangi Linux dağıtımını kullansam" sorusu. Türkiye'de hemen her dağıtım hakkında onlarca doküman bulsanız dahi kafalardaki bu soru işaretleri hep vardır. Geçen ay Fazlamesai.net sitesine haber olan bu konu hakkında, Cody Hollis-Perdue'in hazırladığı test sayfası (<http://eedok.voidofmind.com/linux/chooser.html>) size 11 soruda hangi Linux dağıtımını kullanmanız gerektiğini söylüyor. Dilerseniz, aynı testin tarafımdan Türkçe'ye çevrilmiş halini de kullanabilirsiniz. <http://arda.linuxmarket.org/linuxtest/>

Hangi Linux dağıtımı size göre?

Bu test, x86 işlemci mimarisindeki bilgisayarınızda hangi Linux dağıtımını denemenizi söylemek için vardır. Kesinlikle başka amaçlar için meşgul ve rahatsız etmeyiniz.
Bu testin orijinali Cody "EEDOK" Hollis-Perdue'a aittir. Arda Çetin tarafından Türkçeye çevrilmiştir.

Bilgisayarım..:

☐ ..Eski model.

☐ ..Yeni model.

Linux dağıtımını şöyle olmasını istiyorum:

☐ Kolay

☐ Teknik olsun, çabuk öğrenebilirim.

☐ Farketmez.

Kurulum şekli şöyle olmasını isterim:

☐ Grafik arayüzlü ve janjanlı

☐ Konsol tabanlı ve hızlı

☐ Live CD olsun, kurulum sırasında nette gezebileyim.

☐ Benim için farketmez.

.. isterim:

☐ Herşey benim için önceden kurulu olmasını.

☐ Sadece temel sistem olsun, garantisini kendim halletmek..

Donanımım.. :

☐ .. otomatik saptasın.

☐ .. kendim elle yapılandırm.

Hazır gelen paketlerde..:

☐ Bir uygulamadan bir çok seçenek olsun.

☐ Sadece bir tane olsun.

Dağıtımın "live cd" özelliği de olmak(kurulumu kullanabileceğim):

Done

MS Windows bozuk!

Başlığı okuyunca "aman yine Linux'cular kendilerini kandırıyor" vs. diyebilirsiniz. Ama Windows'un bozuk olduğunu ben değil, Microsoft'dan Jim Allchin, The Wall Street Journal gazetesine açıkladı

(http://www.smartofficenews.com.au/Computing/Platforms_And_Applications?article=/Computing/Platforms%20And%20Applications/News/E5T7U6H8)

Fazlamesai TV yine yeni yeniden!

Linux ve özgür yazılım hakkında televizyonda yayımlanan tek program, Fazlamesai.net Ekibi tarafından hazırlanıp sunulan Fazlamesai.net, Teknoloji Televizyonu'nda yeni yayın dönemiyle birlikte yeniden yayında. Her çarşamba saat 21:30'da yayınlanan programı derseniz internette de izleyebilirsiniz. www.fazlamesai.net



Java Teknolojileri Televizyonda

"Java her yerde" sloganını eminim çok duymuşsunuzdur. Şimdilerde ise Java'yı televizyon programı olarak izleyebilirsiniz. Java Teknolojileri Derneği'nin (<http://www.java.org.tr>) hazırlayıp sunduğu Java ile Kahve Molası, her salı gecesi saat 23:30'da Teknoloji Televizyonu'nda (<http://www.teknolojitelevizyonu.com>) izlenebilir.

Pardus meraklılarına..

TÜBİTAK-UEKAE tarafından Uludağ Projesi kapsamında geliştirilen Pardus Linux'un ne zaman çıkacağına dair bir çok söylenti vardı. Geçtiğimiz ay Uludağ geliştiricisi Barış Metin, dağıtımın ne zaman çıkacağı hakkında kafalardaki soru işaretlerini gidermek adına bir e-posta gönderdi. Barış Metin'in bu e-postasına uludağ liste arşivinden (<http://liste.uludag.org.tr/uludag/2005-September/001867.html>) ulaşabilirsiniz.



Google Video işinde!

Geçtiğimiz ay 7. yaşına basan Google, arama motoru görevini layıkıyla yapmaya devam ederken bu sefer de video gösterim işine girdi. İnternette herhangi bir eklenti veya paket indirmenize gerek kalmadan sadece

<http://video.google.com>

adresine giriyorsunuz ve hali hazırda olan videoları keyifle izliyorsunuz. Şu an beta aşamasında olduğu için bazı aksaklıklarla karşılaşmanız doğaldır, yakında kullanılabilir sürümüyle sizlerin karşısında olacağına inanıyorum.

Ayrıca Google Video'dan, Linux'cu penguenlerin ilgisini çekebilecek bir video:

<http://video.google.com/videoplay?docid=2428643356101239067>



Gay penguenler ayrıldı :(

Şaka değil, gerçek! Bir süre önce Türk medyasında da büyük ilgi gören ve New York'taki hayvanat bahçesinde 6 yıldır aşk yaşayan Silo ve Roy'un yolları ayrıldı. Silo bir dişi penguen için Roy'u terk etti. Haberin devamını Sabah Gazetesi'nde okuyabilirsiniz: **<http://arsiv.sabah.com.tr/2005/09/28/dun113.html>**

WordPress Türkiye'yi duydunuz mu?

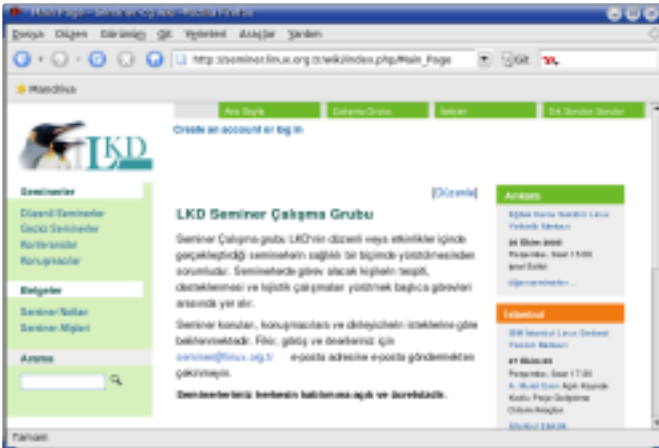
WordPress, en çok kullanılan web günlük (blog) yazılımlarının başında geliyor. Kolay kullanımı, yüzlerce hazır teması, eklentisi ve GNU GPL lisanslı özgür bir yazılım ile



Türk kullanıcısının da en beğendiği günlük yazılımı oldu. Bazı Türk WordPress kullanıcıları da aylar önce bu yazılımın Türkiye sayfasını açmaya karar vermişlerdi. Ve artık WordPress Türkiye, yurtdışındaki WordPress fanları tarafından da bilinen bir ekip olmayı başardı. Eğer siz de WordPress hakkında Türkçe yardım almak veya dil dosyalarına ulaşmak isterseniz; **<http://www.wordpress-tr.com>**

Mozilla Avrupa artık tümüyle Türkçe!

Açık kaynaklı ve ödüllü tarayıcı Mozilla ve türevlerinin "Avrupa yakası" sitesi olan Mozilla Europe (<http://www.mozilla-europe.org>) sitesi, Mozilla Türkiye'nin (<http://www.mozilla.org.tr>) çalışmalarıyla artık tümüyle Türkçe olarak ulaşılabilir.



Seminer-CG'de yenilikler!

Linux Kullanıcıları Derneği, Seminer Çalışma Grubu yaz sezonunun bitmesiyle sonbahar seminerlerine başladı. Yeni sezonla birlikte Seminer-CG web adresi olan <http://seminer.linux.org.tr> sayfası da yenilendi. Yeni sayfada konuşmacılar hakkında bilgi alabilir ve üç büyük şehirdeki seminerleri ayrı olarak görüntüleyebilirsiniz.

**Bu sayıdaki gezintimiz bu kadar.
4. sayıda görüşmek üzere!...**